12
14 H
1 1-2

12 14- I-1

1

GALENI
OMNIA, QVAE EXTANT:
ſingulari ſtudio, ſummaq. diligentia
IO. BAPTISTÆ RASARII

Emendata, nouo ordine, cuius etiam attulimus rationem, diſpoſita, librorum nuper inuentorum acceſſione aucta, & magna ex parte in latinam linguam conuerſa.

AD ILLVSTRISS. ET POTENTISS.
ALFONSVM II. FERRARIAE,
Mutinæ, Regij Lepidi, Ducem v. Carnutum II.
prouinciarum Flaminiæ, Caſeronianæ,
Feronianæq. Principem.

CVM PRIVILEGIIS.



BIBL.
S.PVDEN
DE
VRBE

VENETIIS,
Apud Vincentium Valgriſium.
M D LXII.

12 14. H. 1

MVM

AD ILL. ET POTENTISS. ALFONSVM II. FERRARIAE, MVTINAE, REGII LEPIDI, DVCEM V. CARNVTVM II. PROVINCIARVM FLAMINIAE, CAFERONIANAE, FERONIANAEQ. PRINCIPEM:

In Galeni libros Io. Baptiſtæ Raſarij, medici Nouarienſis, præfatio.

CONSTAT inter omnes Dux maxime, vt ex iis rebus, quæ hac mundi ſede continentur, nihil eſt homine præſtantius, ita nihil eſſe eodem ad Dei cognitionem capeſſendam accommodatius. cum enim eum optimus procreator ita effinxerit, ut eius ſimilitudinem gerat, ceterisq. rebus omnibus in hoc terrarum orbe dominetur: tantum abeſt, aliis ut cedat, aut quicquam aliud comparari cum eo queat; ut ipſe conſilio, rationeq. cuncta gubernans, ac ſuperans, in terris quaſi Deus habeatur. quod cum facile perſpicere omnes poſſunt, tum uero multo melius cognoſcunt ij, qui omne ſuum ſtudium in doctrina, & ſapientia collocarunt. intelligunt enim quot, quantaq. inſtrumenta habeat ad ueram ſapientiam adipiſcendam, cum animos cæleſtes atq. æternos ei datos ad arcana Dei myſteria contemplanda, & perluſtranda animaduertant. quod ubi homines ſunt conſequuti, tum deniq. beati, atq. ex omni parte felices exiſtimari uere poſſunt. ac mirabile eſt, in tanta rerum uarietate, atq. copia, quæ ſunt a præſtantiſsimo illo mundi opifice procreatæ, hoc præclarum animal hominem, ita excellere, ut uſu rationis omnes alias animantes ad ſuam commoditatem, utilitatemq. traduxerit: ac non modo ea ſibi adſciuerit, quæ natura ſponte ſua fert, ſed alia inſuper admirabilia perſpicaci ingenio, mentisq. acie ad uitam bene, beateq. ducendam excogitarit. nam ſi quis in cuncta intueatur, quæ ad humanum uſum extiterunt, is maxima cum admiratione perſpiciet, alias res ſtatis anni temporibus perpetuo tenore exoriri, alias in nihilum abire, alias ad ornatum, & oblectationem, ad neceſsitatem alias datas eſſe nobis, atq. attributas. Sed quid ego de globis, corporibusq. cæleſtibus dicam? quid de illa perenni, continuataq. cæli motione loquar? quantam ſummi Dei maieſtatem, quantam potentiam, quantam æterni patris erga nos charitatem oſtendunt? vt autem propius accedamus, quam mirificos ornatus, quam artificioſas ſtructuras habet in ſe hominum ipſorum fabricatio? uerum hoc minus mirabile uidetur, quod nobis ante oculos perpetuo verſatur. Si quis tamen cuncta ſecum animo uoluat, ſingularem Dei benignitatem cognoſcet, incredibilemq. in humanis corporibus fabricandis ſapientiam ſummis ornabit laudibus, & nunquam deſinet admirari. nam præter quam quod erecti homines ſunt creati, vt quaſi ſpectatores ſuperarum rerum, atq. cæleſtium, res diuinas contemplarentur, Deumq. ipſum, parentem optimum, agnoſcerent: etiam hoc ſunt conſequuti, ut quibus rebus uita hominum tenetur, earum rerum inſtrumenta aptiſsima obtinuerint. cum enim nemo in humanis ſit, qui niſi cibo, potioneq. ueſcatur, ac niſi ſpiritum uiciſsim ducat, ac reddat, hac lucis uſura frui queat; ita nobis prouiſum eſt, ut uel una corporis noſtri parte hæc omnia obeamus: ſiquidem os ad hæc peragenda accommodatiſsimum eſt: in quo & dentes ad

molliendum cibum, & lingua ad ipſum depellendum inſunt: itemq́. aſpera arteria, quę ad pulmonem uſq. pertinens excipit eam animam, quæ ducta ſit ſpiritu, eandemq. a pulmone reſpirat. ac ne quod illapſum eſſet, ſubito efflueret, natura aluum adiunxit, multiplicem, & tortuoſam, ut quod recepit, continendo mutetur, & concoquatur. Venarum uero, & arteriatum in omnes partes corporis pertinentium ortus, progreſsioneſq́. nemo ſine prolixa oratione explicatit. quod ſane mihi haud quaquam propoſitum eſt hoc tempore. cum enim ſanguis per uenas in totum corpus diffundatur, & ſpiritus per arterias, utræq. tam crebræ, multæq́. toto corpore intextæ ſunt, ut paucis narrari uerbis non poſſe uideantur. Quid dicam de oſsibus? ſine quibus nec ſtabiliri corpus, nec apte artus finiri, nec ad motum, actionemq́. accommodari unquam poſſent: quæ omnia mirabilibus quibuſdam commiſſuris illa præclare efficiunt, cumulateq́. præſtant? Iam uero ſenſus, in quibus uita poſita eſt, quis cogitatione, ne dum oratione perſequatur? mirabile eſt, quanta præſtantia eorum ſit, quamq́. aptus ſingulis ſit tributus locus, in quo rite, & ad hominum uitam accommodate ſuo munere fungerentur. Ac, mea quidem ſententia, nemo tam diſertus fuerit, qui hanc opificis in ſenſibus ſolertiam uerbis poſsit exprimere. quod cum ita ſit, quomodo hominis animum, mentem, rationem, conſilium, prudentiam, quæ diuina ſunt, exponemus? Ne quid uero in nobis ulla ex parte deſideraretur, eloquendi uis illa pene diuina data eſt; cuius ope illud primum conſequimur, ut ea, quæ ignoramus, diſcere: & ea, quæ ſcimus, alios docere ualeamus. deinde eius uſu eohortemur, perſuadeamus, conſolemur afflictos, perterritos à timore deducamus, lætitia elatos comprimamus, cupiditates, iracundiaſq́. teſtinguamus. eadem uirtus homines iuris, legum, urbium ſocietate deuinxit: eadem à uita fera, & immani ſegregauit: cuius præſtantiam is deniq. intelliget, qui diligenter attendat, quanta opera ſit ad eius uſum natura machinata. Cumq. mortalis homo ſine externis adiumentis traducere uitam non poſſet, ſed oporteret agros colere, tecta extruere, tegumenta corporum uel texta, uel ſuta comparare, tum uero omnem fabricam æris, & ferri exercere; optimus ille noſter procreator manus ad ea omnia aptas, & multarum artium adminiſtras dedit: atq. illud inſuper adiunxit, ut terrenarum rerum omnium ſit in homine dominatus: &, ut hominum ratio in cęlum uſq. penetret, ut aſtrorum ortus, obitus, curſuſq. cognoſcant: ut defectiones Lunæ, Soliſq. prouideant, & in omne poſterum tempus quę, quantæ, quando futuræ ſint, prædicant. quæ intuens animus accipit ab eis cognitionem Dei, ex qua oritur pietas, cui coniuncta iuſtitia eſt, reliquæq. uirtutes: ex quibus uitam beatam exiſtere, nemo eſt, niſi quis plane ſtupidus, barduſq. ſit, quem ignorare putem poſſe. Atq. homo quidem tot, tantiſq. animi, & corporis bonis ab optimo mundi opifice cumulatus, poſſet ex omni parte felix cenſeri, niſi aut ſuo uitio, aut externa aliqua ui in multas ægritudines, multoſq. morbos incideret. quorum quis eſt, qui enumerare queat non nomina quidem, quæ præ multitudine non poſſunt, ſed genera, quæ innumera ſunt? quotus enim quiſq. eſt, quem non aliquis interdum morbus corripiat? aut qui non uaria genera malorum ſuæ uitæ curſu non ſit uel in ſe expertus; uel in alio contemplatus? ego uero, ne quid moleſtiæ, aut iniucunditatis habeat oratio, totam hanc partem ſilentio pertranſibo. neq. enim tot, tantaq. mala, quæ ſubire natura humana ſolet, ab homine, niſi idem inhumanus ſit, commemorari ſine dolore, ac ſolicitudine ullo modo poſſunt. Quam ob rem ego ſemper ſic habui in animo meo conſtitutum, eam artem, quæ hæc omnia ſub oculos nobis, tanquam in tabula, depicta ſubiiceret, ceteris & uſu, & dignitate præſtare omnibus: tum quod magis ſit ad uitam tuendam neceſſaria: tum quod animal omnium perfectiſsimum curet, eiq. uitam diuturniorem, & noxa uacantem impertiatur. Cum

enim

enim homo ideo natus ſit, ut diuina opera contemplando, recte agendo, & Deum ipſum imitando, Dei ſimilitudinem; quoad eius fieri poteſt, ſibi comparet, ut eius ſimulacrum ſit in terris: duplex ei ad hoc ipſum efficiendum ſuppetit ratio. nam cum nos ex animo conſtemus, & corpore, quo tutius, & melius uiueremus, Deus opt. max. philoſophiam, & medicinam nobis tribuit: alteram, ut animum excoleremus uirtute: alteram, ut ſalutem corporis tueremur medicamentis: utranq. autem, ut animi ornamenta, ac uitæ ſedem, & domicilium conſeruaremus. Itaq. non ſine cauſſa ueteres exiſtimarunt, philoſophiam eſſe e cęlo deuocatam, & in urbibus collocatam, & in domos etiam introductam, quod eius præceptis inſtituti homines de Deo opt. max. & mentibus illis ſuperioribus quærerent, & de cauſsis rerum, quæ mouentur, quæq. natiuæ ſunt, ac mortales diſputarent: tum de cæli conuerſionibus, de ſiderum motu, ac lumine, de primis corporibus, igne, aere, aqua, & terra, de mari, & lacubus, de fluminibus, & aquis pluuiis, de animantium natura, ac ſtudiis, de ira, odio, timore, fortitudine, temperantia, iuſtitia: &, uno uerbo, de omnibus diuinis, & humanis rebus copioſe diſſererent. quarum rerum ſcientiam excepit ea, quæ in diuinis uerſatur cognitio: quæ à Dei nomine theologia appellatur; tanto rerum humanarum notitia præſtantior, quanto diuina præſtare humanis omnes intelligunt.

Medicinæ autem tanta nobilitas eſt, ut non ab hominibus, ſed à Deo ipſo inuenta perhibeatur. in primis enim Apollo, deinde Aeſculapius celebrati ſunt: qui quoniam hanc præclaram artem paulo ſubtilius excoluerunt, in deorum ſunt numerum à ueteribus recepti. poſtea uero Hippocrates, uir & arte, & probitate inſignis, poſt quem Diocles Cariſtius, deinde Praxagoras, tum Chryſippus, Erophilus, & Eraſiſtratus floruerunt: & poſtremo Galenus omnibus longe præſtans & ingenio, & diligentia, quaſi aureum orationis flumen fundens, ſic artem hanc ſcriptis illuſtrauit, ut nullam eius partem intactam, nullam inchoatam, nullam non omnibus numeris abſolutam reliquerit. Sed temporis iniuria, & hominum negligentia, ac communi quadam totius orbis calamitate factum eſt, ut licet eius libri multis partibus plures ad nos peruenerint, pleroſq. tamen utiles, ac neceſſarios deſideremus. & tamen ſi quæ adhuc ex eius ſcriptis, quæ ſunt quamplurima, ſuperſunt, cum aliorum libris conferantur, eo præſtantiora ceteris inuenientur, quo minus illi ordine, delectuq́. ullo ſunt uſi, ac particulam ſolam artis pertractarunt: hìc admirabili, ac certa uia, magnoq́. rerum, ac uerborum delectu adhibito omnes medicinæ partes incœpit, atq. perfecit. Ac niſi uererer Dux illuſtriss. ne tibi nunc maximis negotiis impedito, & in iſtam tuam profectionem toto animo incumbenti moleſtus eſſem; ne ue tuas de ſermonibus, quos cum ampliſsimo ſenatu habiturus es, cogitationes interrumperem: id ipſum ita aperte demonſtrarem, ut nemo iam eſſet futurus, qui non relictis barbaris ſcriptoribus, & iis, qui collectis ex aliorum libris præceptis quibuſdam, & ſententiolis, & unum quaſi in corpus redactis multa uolumina conficiunt, ſe totum ad Galeni ſcripta ſtudioſe perlegenda, & ex illius inſtitutis faciendam medicinam traderet. Exponerem enim, quemadmodum a primis humanæ naturæ elementis hominem ſibi conſiderandum, ſpectandumq. proponat; ut cuiuſq. naturam, corporisq. conſtitutionem, ſiue bona ſit, ſiue a ſuo ſtatu deflexerit, cognoſcamus. quæ res, quia ſine actionum naturalium notitia percipi accurate non poteſt, ideo factum eſt, ut eas quoq. ſit diligentiſsime perſequutus. Verum quia uſu oſsium, quę ſunt noſtri corporis quaſi fundamenta quædam; & muſculorum, itemq. neruorum, quibus, tanquam chordis, particulæ inter ſe colligantur, & uenarum, quæ in totum corpus alimentum comportant, obeuntur: non ſine cauſſa hæc omnia quo poſitu, quo ſitu, quo loco deniq. & quomodo inter ſe iuncta, cohærentia, & propinqua ſint, ſingillatim explanauit.

ac ne quid ignoraretur, ita corporis humani fabricam, & omnium particularum uſum ſub oculos ſubiecit, ut nemo tam ſtolidus, ineptusq. ſit, qui, ſi modo ſtudium adhibeat, omnia accurate non perſpiciat. Quid ego de reddendo, trahendoq. uiciſsim ſpiritu, ſine quo uita conſtare non poteſt, nunc dicam? cuius ipſe cauſſas, & utilitates exponit adeo perſpicue, ut quonam pacto id fiat in nobis, & qua ratione odorum ſenſu moueamur, & loquela articuletur, qua animi ſenſa, cogitataq. aperiamus, nos plane docuerit. mox cum ſciret hominem eſſe pleriſq. perturbationibus obnoxium, etiam quomodo eædem cognoſcerentur, ac curarentur, ſcriptum reliquit. cumq. ut in ceteris artibus, ſic in medicina, uariæ ſectæ eſſent, diuerſæq. ſententiæ, quod alij longum uſum ſine ratione, alij rationem ſemoto uſu, alij utrunq. ſequerentur: quid optimum eſſet, & expetendum, uiri boni officio functus, ne quis uiæ ignarus, & anceps uagaretur, commoſtrauit. itaq. cum probaſſet, optimum medicum eſſe etiam philoſophiæ præceptis diligenter inſtitutum oportere, quo rationem cum uſu coniunctam ſequeretur, ad differentias, cauſſasq. morborum pertractandas aggreſſus eſt: iisq. adiunxit ea, quæ morbos uel antecedunt, uel ſubſequuntur: tum genera febrium, ac tumores, qui præter naturam in corpus irrumpunt, & intemperiem ipſam, a qua multi morbi originem ducunt: & antegreſſas cauſſas, & tempora morborum, quæ, quotq. ſint, & quomodo diſcernenda, quod ad præſagia ualet plurimum, expoſuit. Quia uero rigor, tremor, conuulſio, palpitatio, difficultas reſpirandi, atq. etiam altus ſopor homines ſæpe urgent, idcirco ne hæc quoq. ſilentio præteriit: immo uero & cum his, & aliis permultis, quæ, ne longior ſim, prætermitto, totius corporis affectas ſedes, quæ oculorum effugiunt obtutum, & pulſus omnes arteriarum, ut dignoſcantur, ut ex iis præſagire in poſterum ualeamus: & qui dies ad ſalutem, & perniciem indicandam ualeant, plane indicauit. Ac ne morbos ſolum, ceteraq. euenta pertractare uideretur, nec uictum ullum animantibus inſtituere, noluit hanc in ipſum culpam poſſe coniici. quam ob rem ut integra frui ualetudine, & uitare quæ noxia ſunt, homo per ſe poſſet, uires omnium eorum, quibus ueſcimur, deſcripſit: & quomodo exerceri quiſq. debeat, ut ualetudinem tueatur, reſerauit.

Mox tanquam medicus præſtantiſsimus de ui medicamentorum, quæ ſimplicia nominantur; & eorum, in quibus purgandi facultas ineſt, ſibi agendum propoſuit: ut hac nobis comparata cognitione, medicamenta generatim conficeremus: tum uenenis, & iis, quæ mortis afferre periculum poſſent, uſu theriacæ, quæ apud Romanos imperatores ſummo fuit in pretio, occurreremus: ac cunctis morbis, ut cuiq. loco remedium adhibendum eſt, curationem admoueremus. qua in re, quod perſæpe ruri ſumus, aut ibi, ubi non omnia copioſe nobis ſuppetunt, docet nonnulla, quæ quiſq. ex tempore, & nonnulla, quæ loco aliorum adhibere poſsimus. Atq., ut omnia conſilio, ac ratione faciamus, ueram curandi uiam inſtituit, qua morbos omnes pellamus: ad eamq. adiunxit alteram, quæ ad febres arcendas pertinet. Iam quoniam non defuerunt, qui uenæ ſectionem ſublatam uolebant, hæcq. opinio in animis hominum iam inſederat; uideret autem, quam pernicioſa, quamq. inutilis hæc eſſet ſententia, ideo & de uena incidenda, & de curatione, quam uenæ ſectione obimus, itemq. de iis, quæ hanc rem comitantur, ut de hirudinibus, reuulſione, ſcarificationeq. diſſeruit. Compertum autem eſt, fuiſſe hoc in more poſitum, inſtitutoq. maiorum, ut non unam illi medicinæ partem perdiſcerent, atq. artem quaſi mancam & decurtatam pertractarent: ſed omnes accurate perciperent, tam eam, quæ medicamentis, quam eam, quæ uictu, quæq. manu mederetur. hóc inſtitutum Galenus ſecutus, putauit Hippocratem ſibi eſſe habendum omnium ſuarum opinionum auctorem: illumq. amandum, illum amplexandum, illius interpretandam ſententiam:

quæ

quæ tum breuitate obſcurior, tum uetuſtate obſoletior uidebatur. ille enim uir inſtinctu quodam, afflatuq. diuino ſic omnes partes abſoluit, ut uel unus eſſe poſſet inſtar omnium reliquorum. uerum obſcuritatem, & uetuſtam illam dicendi rationem effugere, uitareq. non potuit: quam ob rem, ne quis erraret, aut laberetur, lumen interpretationis deſiderabat. quæ ſane res Galenum compulit, ut multos commentarios in illius libros conſcripſerit: quos tamen omnes nos non ſumus conſecuti. felici uero quodam factum eſſe fato uidetur, ut, quos in libros utiliores conſcripſerat, ſeruati fere ſint: cuiuſmodi eſt illa tractatio, quæ erat de humoribus inſtituta: quæ uim naturamq. humorum, ex quibus humanum corpus eſt conſtitutum, indagat: quam recens inuentam, & latinitate donatam cum alijs pleriſq. quorum ante nullum extare ueſtigiũ putabatur, in lucem edimus: & perdifficilis quæſtio, quæ de hominis natura exiſtebat: tum de præſagiendi ratione, ac prædicendi: quam excipit explicatio illa ſignorum, & rerum, quæ in morbis, qui uulgares nominantur, apparuerunt: & is liber, quem nunquam deponere de manibus debent, qui medicinam faciunt: qui nobis uiam, rationemq. uictus in acutis morbis inſtituendi ſuppeditat: poſtremo omnium ij, quibus ea pars medicinæ continetur, quam, quia in manuum exercitatione poſita eſt, χειρουργίαν ueteres appellauerunt: quæ, breui quidem & exiguo opere, ſi uolumen ſpectemus, maximo tamen ſi rerum pondus attendamus (ἀφορισμοὺς ipſe, quaſi breues, ſelectaſq. ſententias nuncupauit) omnia concluſit. mitto cetera, quæ ad leuationem ægritudinum, dolorum, moleſtiarumq. pertinent: mitto optima, præſtantiſsimaq. conſilia, ad uitam tuendam accommodata: mitto inquam alia omnia, quorum eſt libero homine digniſsima cognitio, & ſine quibus neq. ſanitate frui, neq. corporis firmitatem, uireſq. ſuſtinere quiſquam poſſet. nimium enim fortaſſe prolixa fuit oratio, ac nimium ingentia ſunt uolumina, quæ ad te mitto: ipſa de ſe copioſiſsime loquentur. Harum autem rerum præſtantia, atq. uſus cum in me ab ineunte adoleſcentia mirabiles ſui ardores excitaſſet, hæcq. cupiditas in dies creſceret, putaui me nihil aut præſtantius, aut ad hominum utilitatem facere poſſe commodius, quam ſi toto pectore, totiſq. uiribus in medicinæ, quę ſalutis humanæ præſes eſt, cognitionem, & ſtudium incumberem. & quamuis artes apud pleroſq. iacere, nulloq. eſſe in pretio animaduerterem, quod bellorum procellis omnia agitarentur, totuſq. mundus eo ipſo ardore conflagraret; intelligebam tamen fore interdum aliquos, quibus cordi eſſet, eos turbines ſedare, ignemq. omnia uaſtantem reſtinguere, ac malis omnibus medelam afferre. In eam autem me ſpem potiſsimum induxerat ſuperiorum temporum recordatio; in quibus omnis Italiæ maieſtas barbarorum incurſionibus, & perpetuis bellis fere perierat. & tamen cum minus opis homines expectarent, repente quaſi de cælo lux exorta, nubes diſpulit, ac reliquias antiqui ſplendoris ſic exſuſcitauit, ut pace mortalibus comparata, & ſcientiis, atq. doctrinis, quæ in exilium actæ uidebantur, quaſi poſtliminio reuerſis, ſuo ornamento reſtituto, ad ueterem & priſcam illam dignitatem hæc ipſa prouincia, reliquarum omnium longe princeps, eſſe reuocata putaretur. Sed neſcio quonam fato eſſe factum querar, vt cum militiæ Italicæ honor non mediocris, & artibus ingenuis eſſe locus in urbibus cœpiſſet, omnia ſtatim retro labi, iterumq. reſtingui uiderentur. nam & maximi reges bella ciere, & alios aut affinitate, aut amicitia, aut metu ſibi adiungere, ut alter alterius regnum occuparet, uiciſsim ſtudebant. Inde ſcientiis, quæ ad ſummum peruenire gradum properabant, hæc obiecta res effecit, ut omnia uocibus militum perſonarent: hinc neglectæ diſciplinæ: hinc hominibus aliqua in arte præſtantibus nullus honos habitus: hinc deniq. mala omnis generis extiterunt. Quæ tamen res Dux maxime, neq. maiorum tuorum conſilia, neq. tuas præſtantiſsimas de ratione ſtudiorum cogitationes unquam retardauit:

nec

nec fecit, quin uiri omni liberali doctrina politiſsimi, & in omni genere ſcientiarum præſtantiſsimi, magnis premiis ſemper inuitati ſint, ut celeberrimam Ferrarienſem academiam frequentarent: ad quam ceu ad bonarum omnium artium mercatum omnes undiq. confluerent. Tu tamen Princeps optime, ea re non contentus, ut Hebraicam, Græcam, Latinamq. linguam, & laudabilia quæq. ſtudia ueterem in dignitatem uindicares, nobiliſsimam ex omni optimorum, antiquiſsimorumq. librorum genere bibliothecam inſtruendam curauiſti: nec labori, nec induſtriæ, nec ſumptui parcendum, & hoc ad agendum nullis regibus, qui ſint, aut unquam fuerint, cedendum putauiſti. intelligebas enim, duas potiſsimum res eſſe, quæ ciuitates, imperiaq. conſeruarent, ac perpetua tuerentur, rei militaris ſcientiam, litterarumq. cognitionem: alteramq. ita ope alterius indigere, ut ſi alterutra abſit, manca plane altera eſſe uideatur. nam ut leges, in quibus poſita eſt ciuitatis ſalus, ſine doctrina uix, aut ne uix quidem recte, & ad hominum ſalutem accommodate ferri poſſunt, ita fines imperij ſine armis neq. defendi, neq. propagari. Tu uero Princeps magnanime, maiorum tuorum inſtituta æmulatus, cum tot, tantæq. eſſent res ab illis præclare geſtæ, ut nihil addi ad eorum ſplendorem poſſe uideretur: ita ab ineunte ætate te geſsiſti, ut uel antequam ceteri militaria nomina perdiſcant, aut illius diſciplinæ quaſi ſacris initientur, exercitus gubernaris, imperator ſis appellatus, triumphosq. egeris: ut hoc qui intuebantur, nihil loci poſteris abs te relictum eſſe exiſtimarent. Teſtis eſt Gallia, quæ tuis uictoriis ſæpenumero exultauit. teſtis Hiſpania, quæ tuam animi magnitudinem, tuamq. prudentiam experta eſt. teſtis eſt Italia, quæ præſtantiſsimi Principis, optimiq. alumni ſui præclaris factis lætabatur. teſtis deniq. uniuerſus orbis terrarum, cum nullus plane locus aut tam remotus, aut tam abditus ſit, quo præclara nominis tui fama non penetrauit, atq. peruenerit. His autem temporibus quo ad altiorem dignitatis gradum euectus es, eo etiam maiore rerum gerendarum ſtudio ductus, habes apud te & milites ſtrenuos, & militum duces fortiſsimos, ac militaris diſciplinæ ſcientiſsimos: qui cum tuarum uirtutum ſpectatores, contemplatoreſq. ſint, ipſi quoq. certatim dant operam, ut alter alteri uirtute excellat: itaq. tuum ſibi amorem, beneuolentiamq. conciliet. Atq. hæc quidem res in primis facit, ut te omnes admirentur, reges maximi diligant, tuamq. affinitatem ſummopere expetant: milites colant, & homines litterati uenerentur. Cum enim habeas exploratum, publicorum temporum duo eſſe genera, unum pacis, alterum belli, tu uiros, quorum conſilio, atq. opera in utroq. utaris, apud te ſemper habendos exiſtimas. ac quod ad eruditos, artiumq. optimarum cognitione præditos homines pertinet, noſti tu quidem, pro tua ſapientia, non poſſe quemquam in pace iura ciuibus deſcribere, ſuum cuiq. tribuere: ciuium inter ſe diſsidia, liteſq. componere, uerba publice facere, legationibus rite reſpondere, præterita ſcire, futura proſpicere, niſi hæc uel ipſe de fontibus hauſerit litterarum, atq. librorum; uel alios de eiſdem rebus diſſerentes audierit. neq. etiam te latet, quantum in medio bellorum tumultu litteræ ualeant, cum bella non ſolum corporis, ſed etiam animi uiribus gerantur. cumq. plurimarum rerum uſus multum ad hanc rem ualeat, uitaq. hominis perexiguo temporis curriculo terminetur; & qui unum, alterumue bellum ſpectauit, multum ſibi militaris prudentiæ comparauiſſe iudicetur; quid tandem erit de iis dicendum, qui ſibi hoc litterarum beneficio pepererunt, ut omnibus, quotquot poſt hominum memoria geſta ſunt, bellis interfuiſſe uideantur? Quanquam tu Alfonſe Princeps, longe aliter animatus, alia quamplura præſtitiſti, te ipſo digna, tuaq. familia, in qua heroes innumeri gloria circunfluentes floruerunt. tantumq. abeſt, ut prius res ab aliis geſtas ex libris perdiſcere uolueris, ut uel inuito patre, potentiſsimo uiro, qui te etiam propter indolem, ſpemq.

maximam,

maximam, quam afferebas, in oculis gerebat, in Gallias te proripueris ut paratam haberent, unde ſumerent, materiam ſcriptores, qui tuum nomen, tuaq. facta monimentis litterarum conſignarent: ac tu poſtea iis legendis, gloria tua adoleſcens adhuc, fruerere. quam ob rem eſt factum, ut tu unus omnium Europæ Principum & in manu conſerenda, & in pugna laceſcenda, & bello gerendo, & in omnis generis certaminibus præſtantiſsimus habearis: ſicut in pace nemo eſt, qui te excellat animi magnitudine, prudentia, magnificentia, ac liberalitate: quæ uirtutes principum nomen ab obliuione ſemper uindicare, & immortalitati conſecrare exiſtimantur. Sed nihil mirabile eſt, te hanc uiam ſemper inſtitiſſe, & quod ita a puero edoctus eſſes: & quod ab iis parentibus, ac maioribus originem duceres, qui omne ſuum tempus in uirtute, rebuſq. honeſtiſsimis poſuiſſent. Nam ſi quis primordia clariſsimæ familiæ tuæ, maiorumq. tuorum regna, imperia, affinitates cum regibus, & Romanis Imperatoribus perſpiciat: is plane intelliget, ueteres illos igniculos, & quaſi ſemina uirtutis ad te ab illis quaſi per manus longiſsima ſerie temporum perueniſſe. Vt enim multa prætercam hoc loco, quis eſt, qui ignoret, regalem, nobiliſsimamq. familiam tuam Atiam, quæ poſtea ab urbe, quæ in ditione ueſtra erat, Eſtenſis appellata eſt, omnibus iis, quæ hodie in Italia claræ, atq. illuſtres ſunt, & antiquitate, & ſplendore generis præſtare, atque excellere? nam & ab hinc centeſimum ſupra milleſimum annum, & plus eo, floruiſſe ipſam, & tenore perpetuo ſumma imperia, maximamq. non modo in Italia, ſed etiam in Germania, & aliis pleriſq. prouinciis, auctoritatem habuiſſe, multi, & iidem in primis graues ſunt auctores. Quis neſcit, Vindelicos, Noricosq. qui nunc utraq. Bauaria continentur, ſub ueſtro fuiſſe imperio? ut non ſolum iſta ampliſsima, ac longe, lateq. patens Italica prouincia, ſed maxima quoq. Germaniæ pars, ut hæc ipſa, cuius modo feci mentionem, & Buſactori maiores, quos Bructeros antiqui, nunc Veſphalios appellamus, & utraq. Saxonia uobis paruerit. quas ſane prouincias duo Henrici Atij, quorum alter Maginonis Saxoniæ Ducis, alter Lotharij Cæſaris filiam uxorem duxerat: ſub ueſtrum redegiſſe imperium memorantur. Quanta porro lætitia afficiuntur Bauariæ Duces, & Palatini Comites Rhenani, quod maternum genus: ut omnes fere Saxonię inferioris Principes paternum a uobis duxerunt? Quid? in Italia nonne Etruriam, Vmbriam, Sardiniamq. maiores tui tenuerunt? Iam uero nonne Federicus I. Imperator Vbicionem Eſtenſem, & duos Atios patrem, & filium, tum uero Henricum Ducem, Inſubrum, Ligurumq. ditione decorauit? nonne idem, & poſt ipſum Federicus II. ueſtram ornatiſsimam familiam aliis pleriſq. honoribus affecit? is enim Mutinam, Regium Lepidi, Parmamq. & Placentiam, ut Honorius III. & alij pleriq. Pontifices maximi Picenum ad imperium ueſtrum adiungi uoluerunt. quas prouincias non tam beneuolentia, liberalitateq. imperatorum, ac regum, quam ueſtra uirtute, ueſtraq. morum æquabilitate, ac moderatione ad uos ſciunt omnes eſſe delatas: atq. etiam fore augurantur, ut tu, magnis non tam fortunæ, quæ tamen ipſa ualere plurimum ſolet, quam rerum omnium laudabilium præſidiis ad omnia munitus, eadem omnia, quæ unquam tenuerunt maiores tui, ſingulari tua cum gloria, & omnium populorum tuorum lętitia ſis recuperaturus: ut poſtea tuis auſpiciis in maximo imperio ſumma pace perfruantur. norunt enim uirtutem tuam immortalitate digniſsimam: teq. natum ad omnem gloriam, omniq. principem laude cumulatum intuentur. In hanc eos ſpem adduxit pręclara indoles tua, & uirtutis documenta maxima, quæ dediſti. ſciunt enim te in rebus tractandis partes tuas conſilio, uigilantia, fortitudine ita explere, ut antiquam maiorum tuorum conſuetudinem non modo referas, ſed longe ſuperes: & omnia ſibi de te pollicentur, quæ a ſumma uirtute, ſummoq. ingenio proficiſci poſſunt. itaq. a te nihil humile, ni-

hil

hil obſcurum, nihil uulgare; ſed ampla omnia, præclara, atq. inuſitati exempli expectanda ſunt. quæ tu, ne a te ipſo diſſentias, cumulatiſsime præſtabis. Nec mehercules deerunt, qui res a te præclare geſtas & carmine, & ſoluta oratione illuſtrabunt. nam præterquam quod homines præſtantiſsimos tua liberalitate allicis ad nomen tuum ſcriptis exornandum, habes etiam apud te poetas, oratores, & rerum geſtarum ſcriptores politiſsimos, & prudentiſsimos: quos quanti facias, norunt omnes. nam Pignam hominem eruditiſsimum, qui, cum ipſe luculentus ſcriptor ſit, multaq. memoriæ poſteritatis ſumma ſua cum gloria prodiderit, ueterum quoq. ſcriptorum ſententias inter tot, tantaq. negotia, quaſi animi cauſſa, apertiſsime, elegantiſsimeq. explicandas ſibi propoſuit: tecum perpetuo eſſe uis, eiq. arcana animi tui quotidie committis, atq. honoribus ac diuitiis cumulas. Hieronymum uero Falletum, Triniani Comitem, iuris ciuilis peritiſsimum, maxime diligis: eiuſq. conſilio in rebus ad tuam dignitatem, atq. exiſtimationem pertinentibus ſtandum eſſe ſemper cenſuiſti. cuius in carmine pangendo ingenium pater tuus, uir ſapientiſsimus admiratus, cum in eodem plurimarum rerum uſum, prudentiamq. animaduertiſſet, & ſingularem fidem, & incredibilem in nomen ueſtrum obſeruantiam cognouiſſet, & ad reges, & ad Cæſarem ipſum ac Pontifices max. legauiſſet: tandem hoc munere in hac florentiſsima, potentiſsimaq. rep. apud Senatum fungi uoluit. quo in negotio non modo patri tuo, Principi optimo, ſed tibi quoq. ita ſe probauit, ut ad ſummum honorem abs te euectus, ampliſq. fortunis ornatus, merito iudicetur. nam cum difficillimum eſt publicam gerere perſonam, tum uero multo difficilius fungi cum laude legationibus ſemper eſt habitum. & tamen is tanto eſt ingenij acumine, tantaq. in negotiis gerendis induſtria, ut omnia ex tua ſententia, & ſumma cum horum ampliſsimorum patrum beneuolentia exequatur. quibus rebus non contentus, cum in poetica, oratoriaq. facultate maximum ſibi nomen comparaſſet, in tantis etiam occupationibus ad hiſtoricam laudem aſpirauit. quam ad rem tantum ſtudij, diligentiæq. adhibuit, ut primordia familiæ tuæ clariſsimæ temporum diuturnitate fere obruta, in lucem reuocarit: ac facta maiorum tuorum ita deinceps illuſtrarit; ut uel eius hiſtoria ſatis eſſe poſſet ad Atiæ gentis nomen æternitati conſecrandum. Quibus quidem fit rebus, ut non modo ſibi gaudere homines fortiſsimi, & diſciplinæ militaris peritiſsimi debeant: ſed ij quoq. uel maxime, qui in rerum cognitione, doctriniſq. uerſantur. in primis autem medici, quorum ars prius incuria temporum erat barbarorum in libris fere abſcondita, pauciſq. abhinc annis in apertum prolata: quod Græci ſcriptores omnium ferme doctrinarum inuentores, & parentes in lucem prodierunt: ac nunc ubiq. in manibus hominum uerſantur, qui ingenio excellenti, reconditaq. doctrina perpolito non modo iis, quæ natura nobis ſuppeditat, contenti ſunt, ſed ſtudio ſingulari multa quotidie perueſtigant, ut hæc facultas ad ſummum dignitatis gradum euehatur. quod cum in aliis pleriſq. tum in Galeni libris factum eſſe hactenus perſpicimus. quos ego cum puros ab omni labe uellem, ita quaſi maculis aſperſos, ac fædatos, quos libentiſsime legebam, cum intuerer, afficiebar ſic, ut ferre non poſſem. quocirca in iis libris per multos annos uerſatus ſum, & innumerabilibus in locis emendaui, & multa comperi, & magnam illorum partem in latinum ſermonem conuerti, & cum manu ſcriptis diligentiſsime contuli. quod cum feciſſem, putaui non fore alienum, ſi quod ego aſsiduo ſtudio, & conferendis ueteribus libris cum iis, qui uulgo habentur, eſſem conſecutus, in apertum proferrem: & quos libros mendis expurgaſſem, ac de Græcis Latinos feciſſem, in uulgus ederem: nec ab eo ſtudio reuocarer prius, quam omnes, ſi uita ſuppetet, latinitate donauiſſem. Qui quidem labor non eſt a me ſuſceptus, ut quenquam offenderem, a quo ſtudio ſemper animus meus abhorruit,

horruit, ſed ut ipſe mnlra perdiſcerem: &, quia in primis poſteritatis utilitatem quæſiui, ceteros, ſi qua poſſem ratione, adiuuarem. quod ſi ero aliqua ex parte conſequutus, tum me non fruſtra hanc ſuſcepiſſe prouinciam intelligam: ſin minus, conatum certe laudare probi homines debebunt, cum animum hoc ad agendum promptum fuiſſe cognoſcant. Qua de re cum pleriq. eorum, qui tecum, & in Ferrarienſi gymnaſio ſunt, uiri ſumma eruditione, atq. doctrina ferre ſententiam poterunt: tum uel maxime Vincentius Madius, philoſophorum omnium huius temporis longe princeps, & pro ſapienria, & pro integritate, quibus præſtar, uere iudicabit. Ceterum hoc multorum annorum ſtudium, huncq. perennem laborem meum cenſui in tuo ornatiſsimo nomine Dux potentiſsime, apparere oportere. neq. enim potui ſuſpicari, tibi non gratum hoc munus fore, cum ſcias, quam Romanis Imperatoribus Galenus ſemper acceptus, charuſq. fuerit: ipſeq. intelligam, quanta ſit medicinæ utilitas, atq. præſtantia: quam deniq. tu eius diſciplinæ ſtudioſos ſemper dilexeris. Itaq. ſi tu laborem hunc meum probaris, ſiq. faueris induſtriæ, tum me omnia, quæ ſumma, maximaq. cuncti putant, facile conſequutum exiſtimabo. Vale.

Venetijs Idib. April. CIↃ IↃ LXII.

Digitized by Google

LIBER IN QVO *RATIO ORDINIS,*

QVO GALENI LIBRI DISPOSITI SVNT, REDDITVR.

Io. Bapt. Raſarius Bernardino Paterno, medico optimo. S. P. D.

MVLTAE me cauſſæ impellebant, Paterne optime, cur ab eo ordine, in quem Galeni libri a Montano, medico clariſsimo & eruditiſſimo redacti erant, non eſſe diſcedendum exiſtimarem. nam & iam diu cœperat uerſari in manibus hominum, ut iam longo probari uſu uideretur: & repugnare ſententiæ hominis, qui ſumma cum laude in Galeni libris uerſatus eſſet, inq; Patauina academia multos annos medicinam cum omnium utilitate docuiſſet, uerebar, ne ij, quibus animi mei ſenſus ignotus eſſet, temerarium eſſe iudicarent. Quæ res effecit, ut, utrum in Galeni libris de Græco ſermone in Latinũ conuertendis, atq; in apertum proferendis, eundem ne ordinem ſequerer, an alium ipſe inſtituerem, diu, multumq; dubitarim. ad hoc accedebat rei difficultas, ingenij mei tenuitas, & exiguæ in hoc ſtudio progreſſiones: quod uix ulla ex parte hominum expectationi reſpondere poſſe ſperarem. etenim ut fatear, me multos annos in hoc meo labore conſumpſiſſe, par tamen fructus non eſt, mea quidem ſententia, conſequutus. & tamen quotidie nouum quendam ordinem efflagitari, & expectari intelligebam: quod iam exiſtimarent medicæ artis ſtudioſi fore, ut progreſſu temporis non ſecus, quam ceteris artibus, huic quoq; non mediocris fieret acceſsio. Vrgebat etiam me uir egregius, Vincentius Valgriſius, qui hoc ſibi in animum induxerat, nihil intentatũ uelle relinquere, ut omnia, quæ ad Galeni libros illuſtrandos pertinent, quoad eius fieri poſſet, conaretur. Scripſerat etiam ad me Baſſianus Landus, philoſophus, ac medicus præſtantiſſimus, quem hic ampliſſimus ordo in Montani locũ iam diu ſuffecit, de eadem re, ſimulq; multas correctiones in Galeni libros fere omnes miſit: ſed maximum pondus acceſſit cõſilium, iudicium, atq; auctoritas tua: itemq; ſumma uirtus, & mirifica in me beneuolẽtia Nicolai Sammichelij, Nouocomenſis medici, quem ego unice diligo, & magnopere obſeruo. tu enim, atq; ipſe non modo me hoc ad agẽdum hortati eſtis, ſed etiam plane eſſe neceſſarium demonſtraſtis. Itaq; putaui, mihi tentandum eſſe, ut quantum in hac re, hoc eſt, in libris, qui ſuapte natura bonam partem inordinati ſunt, in ordinem redigendis, poſſem, præſertim duce te, cuius doctrinam ſemper admiratus ſum, & auctoritatem ſequutus, experirer. Decreueram enim hoc totum, quicquid eſſet, prius ad te mittere, quam ederetur, ſi mihi per typographum licuiſſet: vt ſiquid tu mutandum, aut addendum cenſuiſſes, tuo conſilio potiſſimum uterer: ac uideres, utrum, quæ abs te, cum de hoc ordine diſſereres, accepi, in memoria mea recte, ac penitus inſederint. qua in re illud eſſe omnibus teſtatum uolo, ſi quem fructũ homines ex hoc meo ſtudio ferent, totum tibi acceptum eſſe referendum: ſiquid offenſum erit, eius culpæ affinem me, qui minus recte ſententiam tuam perceperim, eſſe iudicandum. Tu uero, ſi tua eſſe hæc, quæ proferentur, agnoueris, etiam intelliges, tuas partes eſſe, eadem tueri, atq; defendere. ſuſpicor enim multos fore, qui ſi minus firmis argumentis, ſaltem calumnijs hoc meum inſtitutum coarguant, quod cum Montani iudicio non conſentiat. quod ideo minus mirabile uideri debet, quando etiam uir ille pene diuinus admirabili dicendi copia, & ſingulari doctrina ſatisfacere omnibus non potuit. Peto igitur abs te, hæc ut tua legas, ac ſi minus expectationem de me conceptam ſuſtinebunt, non tamen abijcias, utpote indigna tuo nõie, & quæ ab eo ſcriberentur, qui te frequẽs audierit. nam neq; oẽs Platonis & Ariſtotelis auditores potuerũt uel Theophraſti, uel Xenocratis ſtudium, laudemq; æmulari: neq; ego is ſum, qui mihi multa tribuam. quare fretus tuo maximo in me amore, ac mirifica beneuolentia ; ad rem ipſam aggrediar.

Qui uelit de ordine librorum Galeni agere, illud prius præfari debet, eum ordinem, de quo Galenus loquutus eſt in principio artis medicæ, quærendum hoc loco non eſſe: cum ille ſit ad præcepta in quouis medico libro tradenda: non ad res ipſas, de quibus ars medica, aut ipſius pars aliqua inſtituta eſt, accommodatus: ſed illum eſſe prætereundum, & aliunde inire rationem oportere. qua in re illud primum ſtatuendum eſt, quod † Galenus ipſe ſcriptum reliquit, partes artis duplici genere contineri, ut quædam ſint artis propriæ, quædam, ut ipſe ait, ſuperiores, aut priores, & ſine quibus illæ cõſtare nullo modo poſſunt: primas porrò partes, ac proprias duas eſſe, quibus finem artis conſequimur: alterãq; de bona valetudine tuenda: de curandis morbis eſſe alteram. His autem priores, aut ſuperiores ſunt, magiſq; ad rerum naturalium contemplationem accedunt tum ea pars artis, quam ipſe in ſignis poſitã dicit: ſupra quam eſt ea, quæ de ſanitate, morboq;, & horum generibus & cauſſis agit, quæ propius ad contemplationem accedit: tum multo magis ea, quæ eſt de actionibus, deq; uſu noſtri corporis: & item ea, in qua partes humani corporis, quaſi in tabula efficlæ, exponuntur, quæq; docet, quænã facultates ſint, a quibus noſtrum corpus gubernetur: poſtremo quæ de natura hominis, deq; elementis ſibi agendum proponit. Etenim hæ partes cũ maxime ab ijs, quæ artis propriæ ſunt, diſtant, tum uero ita ſunt cũ

† De part. ar. med. 7.

philoſophia naturali coniunctæ,ut pleroſq; feſellerint,qui eas re uera in contemplatione uerſari, eiuſque philoſophiæ partes eſſe plane cenſuerunt. qua tamen re nihil eſt ab Hippocratis, Galeniq; ſententia alienius. Cum igitur partes artis ad hunc modum ſint diſpoſitæ,eſſe conſentaneum uidetur,ut qui in artis medicę ſtudium incumbere in animo habeat,priuſquã proprias artis partes attingat,per eas,quas eſſe priores diximus,tanquam per gradus quoſdam progrediatur,& ſenſim a contemplatione in medicam actionẽ deſcendat.Itaq; ueluti uia quadã incedet,ut ab ijs,quæ de elemẽtis, ac natura hominis cõſiderare medici debent,ſumendũ eſſe initiũ intelligat:mox ad alia accedar, quæ huic contẽplationi propinquiora ſint:itemq; ad alia,& deinceps ad alia,donec ad proprias artis partes,ut ad uiæ inſtitutæ finẽ terminumq; perueneri t.Quamuis aũt hic ordo non ſit neceſſarius,ut partiũ,quæ in ſignis, curationeq; uerſantur,exẽplo nos† Galenus docuit,aptiſſimus tamẽ uidetur eſſe, cuius uſu artem medicam uia quadam,ac ratione perdiſcamus.porrò ut doctrina diſciplinæ reſpondeat,par eſt,ut qui eã docere, ſcriptisue mandare uoluerint,eodẽ ordine progrediantur:ac priores partes abſoluãt,antequã de proprijs quicquã ſibi agendum putent. id quod præclare ab Auicenna in theorematis uniuerſalibus, præceptiſq; artis medicæ tradendis factum eſſe perſpicimus.†is enim priores artis partes eo ordine , quem diximus, digeſſit,tum partes artis proprias,quas πρακτικὰς uocãt,eſt aggreſſus:ac partem,quæ eſt de tuenda ualetudine,mox eam,quæ in curandis morbis uerſatur,pertractauit.eundẽ ordinẽ nos,te auctore, in diſtribuendis Galeni libris nobis eſſe ſeruandum propoſuimus.quæ ſane res facit , ut eorũ ego probare ſententiam nullo modo poſſim,qui libros eos,qui ad ualetudinem tuẽdam pertinent, in ſecũdam claſſem coniecerunt.etenim qui eo modo Galeni libros perget legere,is a ſuperioribus artis partibus, ad proprias,& uiciſſim ab his ad ſuperiores progredi ſine dubio cogetur.quod tantũ abeſt,ut ordinis nomine uocari poſſit,ut potius ordinis totius perturbatio,atq; uacuitas quædã uideatur . ad hoc accedit , quod ad perfectam cognitionem eorum,quæ ex illorum ſententia in ſecunda claſſe erant poſita,multorũ notitia requiratur eorum,quæ tertia claſſe continẽtur . quæ res neminem fugiet,qui modo paulo attẽtius eos Galeni libros euoluat. Iam uero præter eos libros , qui poſſunt ad aliquam ex prædictis artis partibus accommodari,quidam etiam comperiuntur,a rebus medicis prorſus alieni:quidam medici,ſed nõ plane:alij plane medici illi quidem,ſed artis quædam uelut compendia. Præterea uero alij ſunt,in quibus Galenus ſe auctorem profitetur; alij, in quibus interpretis fungitur munere . hi ſane commentarij ſunt a proprijs Galeni lucubrationibus ſeiungendi.ut ſeparatim Galenus,tãquam auctor,ſeparatim tãquam interpres eorum,quæ ſint ab antiquis tradita,legi poſſit:præſertim quia, ſi quis ea accurate, riteque perceperit,quæ ſuis in libris Galenus nos docuit , is ita perfecte artem conſequetur , ut ei minime neceſſe ſit ea uidere , quæ Hippocrates ſcripta reliquerit , quæque ipſe in Hippocratis libros conſcripſerit . niſi forte ſcire , atque intelligere cupiat , Galenum in rebus omnibus Hippocrati conſentire. Quibus quidem fit rebus,ut commentarij ſint ab alijs ſeiungendi lucubrationibus,& unum in uolumẽ ac quaſi corpus conijciendi , quo Galeni in libros Hippocratis & quorundam aliorum explanationes contineantur;quod ſane poſt claſſes omnes collocetur. ac mea quidẽ ſentẽtia illi quoq; libri ſunt a claſſibus remouendi,qui a re medica ſunt plane alieni,quiq; ambigui ſunt,& item compendia omnia.fecit tamen affinitas & ſocietas argumenti,ut compendium,quod nuper inuentum, & in lucem editum eſt , ex ſexdecim libris de pulſibus Galeni exceptum,ad eoſdem ſit libros aggregatũ. id quod ideo fecimus & quia hoc ſolum erat,& ne quis alibi libros de pulſibus,alibi eorum compendium ſibi eſſe legendum exiſtimaret:quanquam utrum is liber uerus Galeni ſit, an ſecus , alij uiderint . Ceterum ex libris huius generis unum ego uolumen eſſe conſtituendum iudicarem,cuius index eſſet, Galeni extra ordinẽ claſſium libri. Sunt enim hi multiplices,ac uarij.nec ullam ego cauſſam uideo,cur ſint Iſagogici nominati : cum multi eorum doctrinam contineant,ijs , qui nuper introducuntur ad ſtudium , minime conſentaneam.Etenim,ut ceteros miſſos faciam,quis eſt,qui librum de optima ſecta ad Thraſybulũ ſit iſagogicum dicturus?nam & perdifficiles in eo quæſtiones tractantur : & multa in eodem inſunt,quæ uix intelligunt ij,qui in artis præceptis ſunt diu,multumq; uerſati. Quis item librum,qui ars medicinalis inſcribitur iſagogicum cenſeat?in eo enim definitiua doctrina ars medica traditur, quæ ad recordationẽ eorum,quæ late,& fuſe in alijs explicara ſint libris,conducit.quæ res facit, ut eos ego libros extra ordinẽ claſsium potius,quam Iſagogicos appellandos putem . Et ſi autem commentarij, & ſpurij, ac Galeno attributi extra ordinem ſunt claſsium,tamen habent nomina,quibus uocentur : quibus ſane uacant ij , quos extra claſſes uno in uolumine eſſe locandos cenſemus . Itaque prima Galeni librorum ſectio ex his libris conſtabit.cuius quidem ſectionis libros,remotis omnibus ijs,qui Galeni ueri non ſunt,& addito eo libro , qui eſt de partibus artis medicæ,& ijs,qui ad mores pertinere,& parum ad artem medicam facere uidentur ; hunc in modum diſtribuerem.principem igitur locum tribuerem ei , qui de proprijs libris eſt : huic ſubiungerem eum , qui de ordine librorum inſcribitur . eſt in promptu ratio : facit enim hæc res ad attentionem,ſedulitatemq; lectorum;ſi nimirum intelligant,librum, quem habent in manibus,auctoris eſſe,cuius celebre,magnumq; nomen ſit. Vt igitur lector,quinam u eri ſint aleni libri,quique non ſint,prius dignoſcat,quo maiore ſtudio,acrioreq; diligentia perlegat: iure facturus uideor,ſi primum omnium eum librum collocaro: & ut ordinem homines intelligant , quo legi libri debeant,in ſecundis conſiſtere uoluero eum, qui de ordine librorum appellatur . qui utinam integer , & non mancus , ac decurtatus ad nos perueniſſet . hunc enim nos inuidiæ plenum laborem non ſuſce-

†primo de art. 33.

†prima & ſecũda Fen. primi can.

tertia & quarta ſectione primi canonis 2.in 3.de morbis uulg.4.

ſuſcepiſſemus. his autem ita collocatis progrediendum deinceps eſt, hoc ſeruato inſtituto, ut qui a re medica magis alieni ſunt, alijs ſemper qui propius ad artem accedunt, præponãtur: & iſagogici ſemper præcedant eos, in quibus late fuſa oratione res explicantur. immo uero illi quoq; anteferendi ſunt, in quibus res magis in uniuerſum conſiderantur, id quod non in his libris modo, ſed in alijs etiam omnibus ſeruandum cenſemus. Eſto autem hæc prima ſectio.

EXTRA ORDINEM CLASSIVM LIBRI.

GALENI de proprijs libris commentarius.
De ordine librorum ſuorum.
De optima doctrina.
De captionibus, quæ in uerbis fiunt.
Liber, in quo probatur, animi mores corporis temperaturam ſequi.
De animi morbis cognoſcendis.
De cuiuſq; animi peccatorum cognitione, & curatione.
De ſectis ad eos, qui introducuntur.
Empirici medici informatio.
Fragmentum contra empiricos.
De optima ſecta ad Thraſybulum.
Optimum medicum eſſe philoſophum oportere.
De conſtitutione artis medicæ.
De partibus artis medicæ.
Ars medicinalis.

Huius ordinis ratio eſt, ut poſtquam cognouerimus, quinam libri ſint Galeni ueri, & quonam legi ordine debeant: primum, quodnam ſit optimum doctrinæ genus, perſpiciamus: deinde quænam captiones in uerbis fiant. Quod uero ad eum librũ pertinet, in quo probatur animi mores ſequi naturam corporis, non obſcurum eſt, poſſe ipſum inter claſſicos quodam modo collocari: tamen cum duo cõſequẽtes referri in claſſes nullo modo poſſint, ideo ſunt in hoc uolumen concluſi; & illorũ cauſſa, propter argumenti ſimilitudinem, is quoque eſt eodem in numero repoſitus, ut quę ad mores pertinent, omnia ſimul comprehendãtur: præſertim cum ille modo quodam ad cognitionem eorum faciat, quæ in poſterioribus explicabuntur. Quoniam uero multæ erant ſectæ medicorum, & multa eius doctrinæ facta diuortia, idcirco, ut qui ſtudio in hanc artem uelit incumbere, ſciat quam ſectam imitari debeat, uoluimus ut ad eos libros, quorum fecimus mentionem, ille adderetur, qui eſt de ſectis ad eos, qui ad artem medicam introducendi ſunt: in quo Galenus docet methodicam ſectam eſſe omnibus poſthabendam: empiricam ſatis tolerabilem: præſtare omnibus dogmaticam. quæ cauſſa fecit, ut librum de ſectis exceperit empirici medici informatio, in qua huius ſectæ præſtantia demõſtratur: poſt quam locatus ſit is liber, qui eſt de optima ſecta ad Thraſybulum: in quo neutram harũ ſectarũ eſſe cũ dogmatica conferendam oſtenditur. quod ideo fit, ut cum lector hoc cognouerit, animum ad optimam ſectam ſequendam adiungat: modo tamen philoſophiam prius ſit complexus: ſine qua, ut conſequens liber eum docebit, ſe in optimum euadere nõ poſſe medicum intelliget. Iam uero ut uideat, quonam modo ars cõſtitui uera methodo poſſit, quam huius ſectæ profeſſores potiſſimum uenerantur, dedimus operã, ut is liber ſequeretur, qui de cõſtitutione artis medicæ inſcribitur, & medicinalẽ, ut ita dicã, logicã continet. quam
†In lib. de proprijs lib. c. 12. ob rẽ† Galen. cũ duobus prioribus, qui nõ extãt, inter libros ad demõſtrationẽ pertinẽtes eũ repoſuit. Vt aũt eo modo ars bene poſſit conſtitui, nõ mediocri nobis adiumento eſt recta artis partitio: quocirca poſt librum de conſtitutione artis medicæ, librũ de partibus artis medicæ ſtatuendũ duximus. Poſtremum locum in hoc uolumine arti medicinali ideo tribuimus, quod magis ſit is liber, quam ſuperiores, medicus: utpote omnia artis capita cõtineat. Si uero dicat hoc loco quiſpiam, ultimũ locũ huic libro aſſignatum eſſe a Galeno inter eos libros, qui ad dignoſcendũ pertinent, hunc non fugiat, id ab eo factum eſſe, cũ maiorem huius libri partem ad dignoſcendum ualere perſpiceret. alibi tamen ipſemet ſeiunctũ a claſſicis legi, & reponi poſſe teſtatus eſt. cauſſa eſt, quod hic liber, ſi totus ſpectetur, nõ ſatis apte cum ijs, qui in dignotione uerſantur, coniungi queat: ſiquidem partem habeat, quæ propria artis capita cõplectitur: cuiuſmodi ſunt ea, quæ tuendæ ualetudinis, curandorumq; morborum ſunt. quam ob rem nõ immerito eſt cum ijs libris coniũctus, quos extra claſſes collocandos exiſtimauimus. His autem libris ſic in ordinem redactis, prima claſſis conſtituenda erit ex ijs potiſſimum libris, in quibus primæ quoque artis partes traduntur: quorum omnium longe princeps erit is, qui eſt de elementis ex Hippocratis ſententia. Quanquam autem, Paterne optime, poſt librum de elementis locari eum uelle uidereris, qui de atra bili eſt, ut qui non admodum diſſimilem tractationem ab ea, quæ in ſecundo de elementis habetur, contineat: ego tamen mouere eum loco nolui, quem erat Montani auctoritate conſequutus. itaque ſubieci librum de temperamentis, tum uero eum, de atra bili: quibus addidi libellos de optima corporis conſtitutione, & de bono habitu. ad quos acceſſere, quos de facultatibus naturalibus habemus. Licet uero ſcriptum reliquerit Galenus, libros de facultatibus na-

turalibus poſſe poſt eum, qui de elementis eſt, legi, tamen ego ſequutus tuam ſententiam, ita, ut dixi, hos libellos diſpoſui: ſiquidem ipſa temperamenta ſunt rerum ſubſtantiæ, quæ deinde reſpectu actionũ facultates dicuntur: ut etiam† Galenus nos quodam in loco docuit. itaq; cum hoc poſterius ſit, ideo libros de facultatibus poſt libros de temperamentis, de optima corporis conſtitutione, & de bono habitu reponendos cenſuiſti. Aggregandum autem ad illos eſt fragmentum de ſubſtantia facultatum naturalium, & quod idem eſt argumentum, & quod nullus inueniri locus poteſt commodior. Ratio autem poſtularet, ut libri de actionibus hos ſequerẽtur: ſed quoniam horum cognitionem præcedit partium noſtri corporis dignotio, ut qui tractare illas recte uelit, id ſine particularum humanæ fabricationis notitia facere nullo modo poſſe uideatur: ideo libri anatomici ſunt prius collocandi, & ad ſuperiores adiungendi: ac primum qui ad introducendum ad artem ualent: cuiuſmodi eſt is, qui de oſsibus, de diſſectione muſculorum, deq; diſſectione neruorum, uenarum, atq; arteriarum agit: quibus coniungi poteſt libellus, in quo ſanguinem arterijs contineri probatur. Hos autem anatomicos ſequitur liber de anatomicis adminiſtrationibus: tum de uocalium organorum, deq; uuluæ diſſectione. Ab his eſt ad libros de motu muſculorum accedendum. tum ad eos, qui ſunt de motu thoracis, & pulmonis, de cauſſis reſpirationis. Poſt hos autem, ut tua fert opinio, locandus erat is, qui de motibus manifeſtis inſcribitur: quem inter Galeni ueros libros cenſes reponendum: tamen, neſcio quo fato eſt cum ſpurijs nunc etiam conſtitutus. his accedit liber de inſtrumento odoratus: tum uero libri de ſemine conſequuntur: utpote qui ad actiones facere quodam modo uideantur. mox eum locamus, qui eſt de fœtuum formatione: necnõ cum, in quo quæritur, an omnes particulæ animantis ſimul fiant: & eũ, qui de ſeptimeſtri partu eſt. hinc trãſiuimus ad breuem dogmatum Hippocratis explicationem: & ad libros de Hippocratis, Platoniſq; decretis. Hos libros excipiunt alij pene diuini, qui ſunt de uſu partium humani corporis: tum uero de utilitate reſpirationis, ac tãdem is, qui eſt de uſu pulſuum. quod ideo fecimus, ut quæ ad utilitatem, aut uſum pertinent, uno in loco haberentur omnia. Erit igitur huiuſmodi diſpoſitio.

† In lib. quòd animi mores corp. ſ.

CLASSIS PRIMA.

GALENI de elementis, ex Hippocratis ſententia, libri duo.
De temperamentis, libri tres.
De atra bili, lib.
De optima corporis conſtitutione, lib.
De bono habitu, lib.
De facultatibus naturalibus, libri tres.
De ſubſtantia facultatum naturalium, lib.
De oſsibus, lib.
De diſſectione muſculorum, lib.
De diſſectione neruorum, lib.
De diſſectione uenarum, lib.
An ſanguis natura in arterijs ſit, lib.
De anatomicis adminiſtrationibus, libri nouem.
Fragmentum uocalium inſtrumentorum.
De diſſectione uuluæ, lib.
De motu muſculorum, libri duo.
De motu thoracis, lib.
De cauſſis reſpirationis, lib.
De inſtrumento odoratus, lib.
De ſemine, libri duo.
De fœtuum formatione, lib.
An omnes particulæ animantis ſimul fiant.
De ſeptimeſtri partu, lib.
Dogmatum Hippocratis breuis explicatio.
De Hippocratis, Platoniſque decretis, libri IX.
De uſu partium corporis humani, libri XVII.
De utilitate reſpirationis, lib. De uſu pulſuum, lib.

Primam claſſem ita conſtitutam ſequitur ſecunda, quæ ex ijs conſtare libris debet, qui in ſecũdis medicæ artis partibus uerſentur. Secundæ porrò ſunt artis partes, quæ de tuenda ualetudine, deq; morbo, ac cauſſis, & ſignis morbos indicãtibus agunt. Hos libros Montanus in tertiam claſſem coniecit: inter quos librum de marcore conſtituit, quem † Galenus ipſe in ijs, qui ad curationem pertinẽt, numerauit. quam ob rem ego ab illis, quos ſecundæ claſſi attribuo, remouendum puto: ſicut etiam Galeni commẽtarios in libros de uulgaribus morbis: quos cum ceteris eſſe coniungendos ſupra monuimus. Huius autem claſſis libros ita ego ſtatuendos arbitror.

† In lib. de libris prop. ca. 4.

CLASSIS

CLASSIS SECVNDA.

GALENI de differentijs morborum, lib.
De cauſſis morborum, lib.
De ſymptomatum differentijs, lib.
De ſymptomatum cauſſis, libri tres.
De differentijs febrium, libri duo.
De tumoribus præter naturam, lib.
De inæquali intemperie, lib.
De cauſſis procatarcticis, lib.
De plenitudine, lib.
De morborum temporibus, lib.
De totius morbi temporibus, lib.
De typis, lib.
Ad eos, qui de typis conſcripſerunt, lib.
De tremore, palpitatione, conuulſione, & rigore, lib.
De difficultate reſpirationis, lib.
De comate, ex Hippocratis ſententia, lib.

Atq; huius quidem ordinis ratio ſatis aperta erit ei, qui uideat, libros de differentijs, cauſſisq; morborum, & ſymptomatum ita inter ſe cohærentes, ac pene cõflatos eſſe, ut ſeparari nullo modo poſſint. ceterum cum res uniuerſi generis, quæq; magis cões ſunt, ſingulis anteponi debeant, ideo in hanc uenimus ſententiam, ut illas quattuor de morbis, ac ſymptomatis ſcriptiones alijs præponeremus: tũ ad res ſingulas propius accedentes, eos libros ſubiungeremus, in quibus hmôi quoq; morbi tractarentur: cuiuſmodi ſunt febres, ac tumores præter naturam: de quorum ortu quia multa in libro de inæquali intẽperie memorantur, ea re factum eſt, ut hunc libellum illis attexuerimus: cumq; eodem in ordine, qui de cauſſis procatarcticis eſt, debere ſtatui iudicauimus. cum aũt plenitudo ſit inter cauſſas morborũ, ideo ei libro, in quo de cauſſis procatarcticis agitur, additus eſt is, qui de plenitudine inſcribit̃. porrò cognitis morbis, ac cauſſis, ipſorum partes tum quæ cões ſunt, tum quæ ſingillatim unicuiq; conueniunt, conſiderandæ ſunt: quod ut accurate faciamus, ſtatim poſt libros de morbis, & cauſſis, ſequuntur, qui hoc nobis cumulate ſuppeditent, libri de temporibus morborum: quorum alter abſolute de morborum tẽporibus: alter de totius morbi temporibus agit. ordo uero partium temporum morborum ſingulorũ, ut inuaſionis, ut remiſsionis, typus & forma morborum, ut Galenus auctor eſt, nominatur. itaq; non immerito factum uidetur, ut libros de temporibus morborum excipiãt libri, in quibus de typis diſſeritur: quorum alter de typis, alter ad eos, qui de typis ſcripſerunt, appellatur. Reliqui tres libri conſequẽtes accidentia quædam, & ſymptomata explicant: plura autem genera cõtinet is, qui eſt de tremore, palpitatione, rigore, cõuulſioneq;, quam ob rem alijs duobus præfertur. quoniam autem reſpirandi difficultas, quædam læſio actionis eſt, idcirco liber, in quo de ipſa agitur, eſt hoc in loco conſtitutus. ultimũ locum tribuimus ei, qui de comate eſt: quod coma principis partis ſymptoma ſit. ac ſicut ſymptomatum, eorumq; cauſſæ ſupra allatæ poſt cauſſas læſionum ipſorum motuum ſunt: ita ẽt hic faciendum uidetur: atq; id magis adeo, quod Galenus eo in libro nihil aliud habere propoſitum uidetur, quã ut quid Hippocrati nomen comatis ſignificet, interpretetur. proinde ſi hac in claſſe liber de comate collocãdus ſit, certe ultimus ei locus debebitur. atq; hæc quidẽ de ſecunda claſſe. Sequitur tertia, quam Montanus quartã fecit. In hac nihil ego eſſe mutandũ puto, niſi quod cõmentarios Galeni in libros Hippocratis, ut ſupra docui, ſuum in locum reijcio, & librum de urinis, tanquam nothum, inter ſpurios repono: & in fine addo libellum, cuius index eſt, Quomodo coarguendi ſint, qui morbum ſimulant. quod ideo feci, quia in eo, & præcedenti de præcognitione ad Poſthumum, ſimilia fere tractari uideantur. Eſto ergo tertia claſſis hoc modo conſtituta.

CLASSIS TERTIA.

GALENI de locis affectis, libri VI.
De pulſibus ad tirones, lib.
De differentijs pulſuum, libri quattuor.
De dignoſcendis pulſibus, libri IIII.
De cauſſis pulſuum, libri quattuor.
De præſagitione ex pulſibus, libri totidem.
Compendium ſexdecim librorum de pulſibus.
De criſibus, libri III.
De diebus criticis, libri tres.
De dignotione ex inſomnijs, lib.
De præcognitione ad Poſthumum, lib.
Quomodo coarguendi ſint, qui morbum ſimulant.

Cauſſa autem huius ordinis cũ ſatis aperta eſt, tum uero diligenter allatã a Montano omnes norũt. quam ob rem hac claſſe præterita, ad alias me conferam: quæ ex ijs conſtare libris debent, qui partes artis medicæ proprias contineant. has autem partes duplices eſſe ſtatuimus, nempe eam, quæ de tuẽda ualetudine eſt, & eam, quæ morbos curat. cumq; prior bonam ualetudinẽ tueatur, bonaq; ualetudo & dignitate, & natura, ut fert Galeni ſententia, morbum præcedat, iure facturus uideor, ſi claſſem librorũ qui ſunt de bona ualetudine tuẽda, ei, in qua ſint libri ad morbi curationem pertinentes, anteponã. proinde quarta claſſis ex ijs erit confecta libris, in quibus conſeruandæ bonæ ualetudinis ſuppeditatur ratio. In hanc claſſem, inductus tuo potiſſimum conſilio, nolui librum Hippocratis conijcere, qui eſt de aere, locis, aquis, & habitationibus: ſicut neq; in alias quidpiã poſuiſſem, quãuis maxime ad materiem propoſitam facere uideatur, ſi mihi per typographum licuiſſet, remoui etiam ab hac claſſe Galeni commentarium in librum de ſalubri diæta, ob eã, quam ſupra attuli, rationem. De libris autẽ de animi morbis dignoſcendis, ac curandis, & de cuiuſq; animi peccatorum cognitione, ac medela, ſupra eſt abunde a nobis diſputatum, cum eos in libros extra ordinem claſſium referremus. his igitur miſſis, aptum aliorum ordinem perueſtigemus. Quoniam igitur fruſtra omnem laborem medicus ſuſciperet in bona ualetudine tuenda, niſi ad ipſum ſciret eiuſmodi artem pertinere, propterea non erit ab hoc inſtituto alienum, primum inter libros huius claſſis ſtatuere eum, in quo quęritur, utrum ratio ualetudinis tuendę ad medici, an ad exercitoris artem pertineat: cuius libri, ſi †Galenũ auctorem habere uolumus, index eſt, Thraſybulus. hunc ſequętur liber de alimentorũ facultatibus: & ceteri, ſicut iam excuſi primum erant: præter quam quod librum de conſuetudine poſt libros de ualetudine tuenda collocaui: ut eſſet poſtremus omnium eorum, qui in hac inſunt claſſe: quippe cum ipſa conſuetudo ad ea tractanda conducat, quæ in libris de tuenda ualetudine iam tradita ſint. Quanquam autem libri de facultatibus alimentorũ, deq; bonitate, ac uitio ſuccorum, & de attenuante uictus ratione, ac ceteri huius generis in hanc claſſem concluſi ad partem, quæ in curatione uerſatur, conducere uidentur: tamen quoniam eorum argumentum potius ad tuendam bonam ualetudinem, quam ad morbos curandos pertinet, ideo hunc in locum eos coniecimus. Hic autem erit eorum ordo.

† Primo de. ſanitat. tuenda capit. 4. & 2. eiuſdem cap. 8.

CLASSIS QVARTA.

GALENI Thraſybulus.
- De alimentorum facultatibus, libri tres.
- De bonitate, uitioque ſuccorum, lib.
- De attenuante uictus ratione, lib.
- De ptiſana, lib.
- De paruæ pilæ exercitatione, lib.
- De tuenda ualetudine, lib. vi.
- De conſuetudine, lib.

Hos autem libros ſequuntur, qui ad morborum curationem pertinent, eamq; continent. in quibus in ordinem redigendis † Galenus primum omnium recenſuit librum de ſimplicium medicamentorum facultatibus; poſt quem uidetur ſtatuere libros de medicamentis conficiendis: ad quos addit eos, qui de curandi ratione ſunt. alibi tamen uiſus eſt libros methodi, qui ſunt de ratione curandi, ijs libris præpoſuiſſe, qui ſunt de medicamentis componendis. quæ res in ordinandis libris ad curationem pertinentibus non paruam nobis afferre difficultatem uidetur. ne tamen nobis faceſſere negotium poſſit, hoc nobis erit adiumento, ut dicamus, libros de componendis medicamentis duplices eſſe, alios de ea cõpoſitione agere, quæ materiæ parandę rationem continet, prout uaria ſunt ipſorum genera: alios uero de altera compoſitione, quæ medicamentorum præparationem attingit, quatenus uarijs partibus affectis adhiberi apte, & accommodate poſſint. qui autem libri priore genere continentur, ij methodũ curandi præcedere plane debent. in eis enim docemur, quomodo multæ, uariæq; materiæ præparentur, idque generatim, prout compoſitorum medicamentorum poſtulat ratio: cuiuſmodi eſt cõfectio emplaſtrorum, paſtillorum, malagmatum, acoporum, & quæ ſunt generis eiuſdem. ijdem libri ſequi etiam debent eos, qui de ſimplicibus ſunt, ut uniuerſa medica materia abſoluatur prius, quã ad rationẽ morborum curandorũ accedamus. Verum ut medicamẽta ad hanc, uel illam partẽ accommodata pares, hoc certe poſt methodum fieri debet: propterea quod huius rei agendæ occaſio ex ijs pendet, quæ ſunt in methodi libris explicata: quod uidelicet diuerſis partibus diuerſæ medicamentorũ materiæ conueniãt. quocirca libri in quibus de huiuſmodi præparatione, ac compoſitione agitur, ſunt poſt libros methodi collocandi. proinde non ſat ſcio, quid homines doctiſſimos impulerit, qui librum de compoſitione medicamentorum, quæ ſunt locis accommodata, ei, qui compoſitiones medicamentorum in uniuerſum ac per genera pertractat, anteferendũ cenſuerunt. Nunc autem, quanquã hoc modo res ſe habet, tamẽ cũ hi libri multi, magniq; ſint, ut unũ in uolumẽ, unamq; claſſem redigi cõmode nõ poſſint, non eſſe alienum exiſtimaui, eos duas in claſſes diſtribuere: ac quintam ex his, qui ſequuntur, conficere.

† In extrema arte medic.

CLASSIS QVINTA.

GALENI De ſimplicium medicamentorum facultatibus,libri XI
De purgantium medicamentorum facultatibus,lib.
De compoſitione medicamentorum per genera,libri VII.
De antidotis, libri duo.
De theriaca ad Piſonem, lib.
De uſu theriacæ ad Pamphilianum,lib.
De compoſitione medicamentorum localium,libri X.
De remedijs paratu facilibus,liber.
De ſubſtitutis medicinis,lib.

Duo autem de remedijs paratu facilibus libri,quos alij cum uero & legitimo coniunxerant,ſunt inter ſpurios collocati : ſicut etiam ab hoc ordine librum de ponderibus ac menſuris remouendum, & cum nothis ponendum duximus.Eum uero,cuius inſcriptio eſt,Quos purgare oporteat,quibus medicamentis,& quando,ideo ab his ſeiunximus,& in ſexta claſſe eſſe uoluimus , quod de materia medicamentorum non ſit,ſed potius agendi rationem contineat.quam ob rẽ in ſexta claſſe ſtatuetur. Scio autem libros eos , qui ex Oribaſio ſunt in Galeni libros tranſlati , omnino eſſe remouendos : cuiuſmodi eſt,qui de ſcarificatione,de cucurbitulis,deque hirudinibus agit,& item qui de laqueis.denique is,qui de machinamentis eſt:& quod ab alijs,quàm a Galeno deſumpti ſunt : & quod minime par eſt, riuulos fontibus admiſcere:tamen quid facias cum typographis?nam dum ſibi ſtudent, aliorum habere rationem nolunt. tantã enim uim habet malus mos iã inueteratus, ut cum uiderẽt in alijs editionibus eoſdẽ libros eſſe,nõ modo ea repudiarint,quæ alijs uitio dabãtur, ſed ipſi etiam eadem adſciuerint. tũc enim denique ſe officio ſuo probe functos arbitrantur , cum multa poſſunt infercire , quo uolumẽ mirum in modum augeatur . Itaque cum huic malo occurrere ipſe non poſſem , ſextam claſſem ita conſtituere coactus ſum .

CLASSIS SEXTA.

GALENI Methodi medendi,libri XIIII.
De arte curandi ad Glauconem,libri duo.
Documentum pro puero epileptico .
Quos purgare conueniat,quibus,quando .
De ſectione uenæ aduerſus Eraſiſtratum,lib.
De ſectione uenæ contra Eraſiſtratios,qui Romæ erant.lib.
De curatione per uenæ ſectionem,lib.
De marcore,lib.
De hirudinibus,reuulſione,cucurbitula,& ſcarificatione,lib.
Oribaſij de cucurbitulis,ſcarificatione,hirudinib.deriuatione,& reuulſione,ex ſeptimo,& octauo lib.collectorum.
Gal.de faſcijs,lib.
Oribaſij de laqueis,ex Heracle, lib.
Oribaſij de machinamentis,ex Heliodoro,lib.

Poſt claſſes autem commentarij Galeni in libros Hippocratis primum , & eos , qui eidem attributi ſunt,tum in ſcripta aliorum,ſiquæ ſunt,locabuntur.quorum ordo erit huiuſmodi.

COMMENTARII.

GALENI In librum Hippocratis de humoribus,commentarij tres.
In lib.Hipp.de natura humana,commentarij duo .
In lib.de ſalubri diæta,commentarius.
In lib.Hippoc.præſagiorum,commentarij tres .
In lib.prædictionum,commentarij tres.
In Hippoc.primum,tertium,ſextumque de morbis uulgarib.commentarij XIIII.
In lib.Hippoc.de ratione uictus in morbis acutis,commentarij quattuor .
In lib.Hippoc.de officina medici,commentarij tres .
In lib.Hippoc.de fracturis,commentarij tres.
In lib.Hippoc.de articulis,commentarij quattuor.
In lib.Hippoc.aphoriſmorum , commentarij VII.
Aduerſus Lycum,lib.
In Iulianum,lib.
Linguarum Hippocratis explanatio .
Fragmentum de ijs,quæ in Platonis Timæo accommodate ad medicinam dicta ſunt.

Ex his conſtare uolumen commentariorum uoluimus. Quod autem ad commentarios in librum de humoribus pertinet, qui uarij ſunt, nec ſolum contemplationem, ſed ſigna quoque & curationem multis in locis attingunt; non ignoro, principem eis locum inter commentarios non deberi: ſed iam ceteri omnes erant excuſi, ac typis impreſſi, cum is liber ad nos delatus eſt. itaq; coacti ſumus, quoquo loco potuimus, eum collocare, ne eum deſiderari diutius pateremur. nacti enim eorum commentariorũ duo exemplaria ſumus, quorum alterum eſt altero multo antiquius. quare dedimus operã, quoad eius fieri potuit, ut ex utroq; unum præſtaremus, atq; in apertum proferremus. Ceterum inter commentarios retulimus libros aduerſus Lycum, & Iulianum, propterea quod ad explicationem quorundam faciunt, quæ in aphoriſmis ſunt ab Hippocrate nobis tradita. Poſt commentarios ſtatuo libros omnes ſpurios, quiq; ad Galenum auctorem referuntur: inter quos familiam ducit oratio, qua ad bonas artes perdiſcendas admonemur: tum ſequuntur ceteri, eodem ordine, qui eſt in ueris, proprijsq; Galeni libris ſeruatus. Hoc igitur modo diſponantur.

SPVRII LIBRI.

ORATIO Galeni paraphraſtæ, qua homines ad ingenuas artes perdiſcendas cohortatur.
De hiſtoria philoſophica.
De humoribus.
An qualitates uacent corpore.
Definitiones medicæ.
Introductio, ſeu Medicus.
De potentijs noſtrum corpus diſpenſantibus.
Anatomia parua.
Anatomia uiuorum.
Anatomia oculorum.
De compage membrorum.
De ordine cuiuslibet corporis.
De uoce, & anhelitu.
De motibus manifeſtis.
De ſpermate.
An ſit animal, quod in utero eſt.
De utilitate reſpirationis.
Pulſuum compendiolum.
De urinis.
De urinarum ſignificatione.
Præſagium experientia confirmatum.
Prognoſtica ex decubitu infirmorum.
De diſſolutione continua.
De aquis omnia, quæ apud Oribaſium comperiuntur.
De uino, ex v. collectorum Oribaſij.
De ſimplicibus medicamentis ad Paternianum.
De catharticis.
De uiribus centaureæ.
De dynamidijs, ſine principio.
De dynamidijs, alter.
De melancholia ex Gal. Aetio, & alijs.
De oculis, therapeuticon.
De dignotione, & remedio affectuum renum.
De cura lapidis.
De curatione icteri.
De affectibus muliebribus.
De medicamentis facile parabilibus ad Solonem, libri duo.
De ſecretis.
De medicinis expertis.
De ponderibus, ac menſuris.
De incantationibus, & amuletis.
Quæſita in Hippocratem.

Hæc ſunt, Paterne optime, quæ de Galeni libris in ordinem redigendis te differente, ut ego quidem puto, excepiſſe uideor. ea ſi tibi probabuntur, me non omnino tempus fruſtra cõſumpſiſſe exiſtimabo: ſecus uero. nolo enim quicquam male ominari. uolui autem, ut quemadmodum abs te profecta erãt, ita etiam in tuo nomine apparerent. Vale, & me, ut facis, ama. Venetijs Kal. Iunij. CIϽ IϽ XXII.

PRIVILEGIVM SANCTISSIMI D. N. D. PII PONT. IIII.

PIVS PAPA IIII.

MOTV proprio &c. Accepimus Dilectum filium Io.Bapt.Raſarium,Phiſicũ Nouarien. opera Galeni ex Græco in latinũ traduxiſſe,quæ opera Dilectus filius Vincentius Valgriſius Stampator Venetijs imprimi facere & in lucem ponere cum Priuilegio: tamen ut infra annos X. ab alio imprimi nec imprimi facere poſſint abſq; ipſius Vincẽtij licentia cupiat & deſideret: Nos igitur attendentes præmiſſa ad beneficium utilitatis publicæ urgere & maximam ac grauem impenſam eſſe neceſſariam & eundem Vincentium ſpecialibus fauoribus & gratijs proſequi uolentes,ex certa ſcientia &c. eidem Vincentio huiuſmodi opera Venetijs & alibi ubicunque ſibi uidebitur imprimendi,& in lucem ponendi,ſeu ab alijs imprimi faciendi,ac uendendi,ſeu uendi faciendi libere & licite poſſit & ualeat indulgemus. ac licentiam & facultatem impartimur, ac ſub amiſſionis & exercitij huiuſmodi ac ducentorum ducatorum auri de Camera pro medietate Cameræ Apoſtolicæ,& pro altera medietate eidem Vincentio eiuſque hæredibus & ſucceſſoribus irremiſſibiliter loco damnorum applican.pœnis:& nullus cuiuſcunque dignitatis & pręheminentię fuerit decem annis proxime uenturis durantibus audeat uel præſumat abſque expreſſa ipſius Vincentij uel eius hęredum & ſucceſſorum licentia opera huiuſmodi imprimere,tenere,uendere,aut imprimi ſeu uendi facere,& ita per quoſcunque iudices &c.iudicandum fore ſublata &c.irritum &c.decernimus de gratia ſpeciali,mandantes nihilominus ſub eiſdem pœnis Vniuerſis & ſingulis Legatis Vicelegatis Gubernatoribus & alijs quibuſcunque Iudicibus quocunque officio & authoritate fungentibus. Quatenus pro parte eiuſdem Vincẽtij hæredum & ſucceſſorum huiuſmodi fuerint requiſiti eidem Vincentio & hæredibus ac ſucceſſoribus huiuſmodi in præmiſſis efficacis defenſionis præſidio aſſiſten. faciant ipſum Vincentium eiuſque hęredes & ſucceſſores præfatos conceſſione,facultate,& indulto pacifice frui & gaudere non permitten.quemquam alium exerceri abſque licentia pręfata imprimi uel uendi etiam. per quas eis uidebitur ſententias,cenſuras & pœnas. cum facultate aggrauandi &c.inuocato &c.auxilio brachij ſecularis. Volumus autem præſentis noſtri motus proprij ſolam ſignaturam ſufficere,& ubique fidem facere in iudicio & extra, etiam ſi uidebitur abſque regiſtratura, non obſtan. conſtitut. & ordinat. Apoſtolicis,ſtatutis &c.Priuilegijs quoque indultis ac litteris Apoſtolicis quibuſuis perſonis cuiuſcunq; dignitatis &c. exiſtentibus,etiã motu proprio &c.conceſſis &c. inuocatis quibus omnibus tenores &c.pro expreſſis haben.latiſſime derogamus cęterisq; contrarijs quibuſcunq;. 26. Decemb.

PRIVILEGIVM SACRÆ, AC *Cæſareæ Maieſtatis Ferdinandi Rom. Imperatoris.*

FERDINANDVS diuina fauente clementia electus Romanorum Imperator ſemper Auguſtus, ac Germaniæ,Hungariæ,Bohemiæ,Dalmatiæ,Croatiæ,Sclauoniæ &c.Rex, Infans Hiſpaniarum, Archidux Auſtriæ, Dux Burgundiæ &c. Marchio Morauiæ, &c. Comes Tirolis &c. Cum ſyncerè nobis dilectus Vincentius Valgriſius Typographus & Bibliopola Venetus nobis reuerenter exponi fecerit, ſe conſtituiſſe in communem omnium,& præcipuè rei Medicæ ſtudioſorum utilitatem, ſuis proprijs impenſis ac ſumptibus imprimere,aut imprimi facere omnia opera Claudij Galeni Pergameni, quorum plura ad inſtantiam propriam prædicti Vincentij à Ioanne Baptiſta Raſario Nouarien. Philoſopho ac Medico doctiſſimo nouiter è Græco in latinum tranſlata ſunt, & cum ueteribus libris diligenter collata ac innumeris in locis emendata,multis paſſim etiam antiquorum librorum ope additis, & præſertim in libro de conſuetudine, in fragmento in Timæum Platonis, & in quarto de uictus ratione in acutis morbis extremo. Alia uerò nuper reperta,& antea nuſquam in lucem edita latina pariter facta ab eodem Raſario, Quæ ſunt, eiuſdem Galeni commentarij tres in librum Hippocratis de humoribus,Compendium de pulſibus, omniũ XVI. librorũ,& duo ultimi commentarij:& dimidius ſexti:in ſextum de morbis uulgaribus, ac etiã præter hæc,quæ antea latina extiterãt ab alijs prius tranſlata interpretibus cũ Græcis exẽplaribus collata ſunt, & innumeris locis emendata expolitaq; : addito etiam indice copioſiſſimo in omnia eadem opera,& utiliſſimo quidem ordine diſpoſito,quinetiam adiuncta eſt quædam collatio locorum omnium in quibus Auicenna toto opere ſuo aut Galeni ſenſum aut uerba explanat,aut ſuam,quæ cum Galeni ſententia conuenit enunciat, ac etiam alia plura addi curauerit, ut ex uniuſcuiuſque claſſis titulis palàm apparebit. Et hæc omnia magnis ſanè ſumptibus ac laboribus effecerit, & præſertim in conquirendis perſoluendiſque noui Galeni operibus,de quibus ſuperius dictum eſt. Vereri autem ne

eiuſmodi

ciuſmodi Galeni opera poſtquam ab ipſo magno labore ac ſumptu impreſſa fuerunt,ab alijs Chalcographis aut Bibliopolis temere recudantur, imprimantur & diſtrahantur in non modicum ipſius damnum ac detrimentum, Nobis humiliter ſupplicauit, ut ipſum Priuilegio & edicto noſtro aduerſus eam iniuriam munire dignaremur. Nos igitur cupientes in primis illorum indemnitati conſultum,qui magnis ſuis impenſis & laboribus publicæ utilitati prodeſſe ſtudent, Idcircò tenore præſentium, ex certa noſtra ſcientia, & pro ea authoritate, qua tam ratione Imperialis dignitatis, quàm alias fungimur, edicimus, ſtatuimus & diſtrictè inhibemus, ne quis Typographus ſeu impreſſor,aut quis alius cuiuſcunque gradus aut conditionis exiſtat, per totum Romanum Imperium, & ciuitates, terras, ac loca nobis & eidem Romano Imperio mediatè uel immediatè ſubiecta tam in Italia, quàm in Germania,& in uniuerſa ditione noſtra,prædicta Galeni opera per præfatum Vincentium Valgriſium imprimenda infra decennium ab illorũ prima editione absque ipſius Vincentij expreſſa licentia imprimere, uel alibi impreſſa ſeu excuſa intra fines Sacri Romani Imperij & ditionis noſtræ importare, adducere, & uendere audeat & præſumat, ſub pœna indignationis noſtræ ac Sacri Romani Imperij, nec non ſub amiſſione omnium librorum prædictorum contra edictum noſtrum impreſſorum, & marcharum decem auri puri,ea conditione,ut libri qui ita impreſſi inuenti fuerint applicentur & libere dentur dicto Vincentio Valgriſio, aurum uero fiſco noſtro Cæſareo,& ipſi Vincentio ex æquo irremiſſibiliter applicetur.Dummodo tamen idem Valgriſius prædictorum librorum edendorum ad minus duo exemplaria primo quoque tempore ſuis ſumptibus ad Cancellariam noſtram Imperialem latinam tranſmittat, & niſi id fecerit,hoc noſtro priuilegio neutiquam uti ſeu potiri ualeat, ſed eo plane priuatus & exutus eſſe intelligatur. Quo circa omnibus in toto Romano Imperio & uniuerſæ ditionis noſtræ Gubernatoribus,Rectoribus & Iuſdicentibus mandamus,Vt ſub pœna indignationis noſtræ ipſi Vincentio ſummarium Ius miniſtrare non negligant. In quorum fidem & teſtimonium hiſce literis noſtris manu propria ſubſcriptis ſigillum noſtrum imprimi iuſſimus. Datæ in Arce noſtra Regia Pragæ,die ultima menſis Decembris,Anno Domini exeunte Milleſimo Quingenteſimo Sexageſimo primo, Regnorum noſtrorum, Romani Trigeſimo primo,aliorum uero,Trigeſimo Sexto.

Vidit Seld.

Ad mandatum Sacræ
Cæſareæ Maieſtatis proprium

PRIVILEGIVM SERENISSIMI, AC Chriſtianiſſ. Francorum Regis.

CHARLES par la grace de Dieu Roy de France, Aux Preuoſt de Paris, Bailly de Rouen, Seneſchal de Lion, Thoulouze, & Bourdaulx, & a tous nos autres Iuſtitiers, & officiers ou leurs Liutenans quel apartiẽdra Salut. Noſtre cher,& bien aime Vincent Vaugris Libraire,& Imprimeur demourant a Venize,Nous a faict entendre par letres, que nous a eſcriptes,noſtre ame & feal conſeiller,& Ambaſſadeur de uers la ſeigneurie de Venize que auec grandes frais,peine,ſoign & labeur. Il a faict tradurre de nouueau par M. Iehan Baptiſte Raſarius les liures en medicine de Galien qui ſenſuuient. Oratio, qua bonas artes perdiſcendas monet. Si quis optimus medicus ſit, eundem eſſe Philoſophum oportere. De optimo genere docendi. De captionibus quæ in uerbis fiunt. An qualitates corporis expertes ſint. De ſectis ad eos qui introducuntur. De optima ſecta. Empirici medici fragmentum,contra empiricos. Definitiones medicæ. De atra bili. De bona habitudine. De optimo habitu. De diſſectione muſculorum. De diſſectione neruorum. An ſanguis natura in arterijs ſit. De uocalium inſtrumentorum diſſectione. De inſtrumento odoratus. De ſubſtantia facultatum naturalium. Breuis dogmatum Hippocratis deſcriptio. Animi mores,corporis naturam ſequi. An ſit animal quod in utero eſt. De ſeptimeſtri partu. De decretis Hippocratis,& Platonis lib. I. Compendium ſexdecim librorum de pulſibus nuper inuentum, & nunc primum in lucem editum. De ſuccorum bonitate,& uitio. De Ptiſſana. De cuiuſque animi peccatorum uitio & medela. De conſuetudine. Ars tuendæ ſanitatis ad quem pertineat. De Maraſmo. De Comate. De plenitudine. De tumoribus præter naturam. De Typis. De dignotione ex inſomnijs. De præcognitione. Quos,quando,quibus,purgare oporteat. De Theriaca,ad Piſonem. De uſu Theriacæ. De antidotis. De hirudinibus. De Cucurbitulis. De remedijs paratu facilibus. Aduerſus Lycum. Contra Iulianum. De Hiſtoria Philoſophica. De aquis. De Vinis. De Melancholia. In librum Hippocratis de humoribus, commentarij tres nunc primum inuenti,& impreſſi. In lib. de natura humana, commentarij duo. In lib. de ſalubri diæta, Commentarius. In primum,tertium,& ſextum de morbis uulgaribus commentarij xiiij. quorum duos ultimos,& dimidium ſexti in ſextum nunc primum inuenimus, & omnes latinitate donauimus. In præſagia Hippocratis commentarij tres. In lib. de ratione uictus in morbis acutis

acutis commentarij quatuor. Linguarum Hippocratis explanatio. In Timæum Platonis fragmentum, cum indice copioſiſſimo, & ſingulari ordine diſpoſito, ut omnia quæ in Galeni libris leguntur, facile & certa uia poſſint inueniri. Deniq; cum collatione locorum Galeni, & Auicénæ. Et pour autant qui, crainct que aucuns libraires, & Imprimeurs de noſtre Royaume ſe ueulent ingerer, & entremetre de faire imprimer leſdictz liures. Et par ce moien le fruſtrer du fruict de ſon labeur. Nous ſupliant, & requerant lui uouloir ſur ce pourueoir. Pour ce nous inclinans a la requeſte que noſtre dict Ambaſſadeur nous a faicte pour le dict Vincent Vaugris, & uoulans luy ſubuenir en ceſt endroict, auons de nos certaines ſciences, plaine puiſſance, & auctorite Roial prohibè, & deffendu, prohibons, & deffendons a toutz libraires, Imprimeurs de noſtre Roiaume, & autres perſonnes quelz quilz ſoient, que durant le temps, & terme de Dix ans enſuiuans, e conſecutifz commenceans au iour, & date de ces preſentes ilz n'ayent a imprimer, ne fere imprimer, metre, ne expoſer en uente leſdictes oeuures, liures, & traduction, ſinon a celluy, ou ceulx qui auront charge d'en uendre, & expoſer en uente de la part du dict Vaugris, ſur peine de amende arbitraire a nous a aplicquer. Et de confiſcation de tous les dictz liures, & oeuures qui ainſi ſe trouueront Imprimes ſans charge, ne commiſſion dudict Vincent Vaugris. Si Vous mandons, commettons, & a chaſcun de uous endroict ſoy, & ſicomme a luy apartiendra. Que ſelon ce enſuiuant ce que deſſus uous faictes expreſſes inhibitions, & deffances de par nous, ſur les peines deſſus dictes, & autres que ueoires eſtre a impoſer, a tous leſdict imprimeurs, & libraires demourãt en uoz iuriſdition & deſtroict. Que par cy apres ilz n'aient a imprimer, ou fere imprimer, expoſer, ne metre en uente les dictz liures, oeuures, & traductions, ſinon ceulx qui en auront charge expreſſe dudict Vincent Vaugris. Et ſi apres les dictz commẽdaments faictz uous trouuez aucuns, contrauenaus a iceulx uous proceddez allencõtre d'eulx par cõdemnations deſdictes peines, & autres ainſi que ueoires eſtre a fere ſelon l'exigence des cas. Non obſtant oppoſitions ou appellations quelz conques, & ſans preiudice d'icelles pour les quelles ne uoulons eſtre differè. Car tel eſt noſtre plaſir de ce faire: Vous donnons, & a chaſcun de uous, plain pouuoir, puiſſance, autorite, commiſſion, & mandement ſpecial par ces dictes preſentes. Mandons, & cõmandons a tous noz Iuſticiers, officiers, & ſubiectz que auons, & a chaſcun de uous endroict ſoy ſi comme a luy apartiendra en ce faiſant ſoi obeyr. Donne a S. Germain en l'aye le xxiij iour de Ianuier, Lan de grace, Mil cinquecens ſoizante & ung, & de noſtre Regne le deuxieſme.

Par le Roy en ſon Conſeil

Burault

PRIVILEGIVM ILLVSTRISS. SENATVS VENETI.

HIERONIMVS Priolus, Dei gratia, Dux Venetiarum, &c. Vniuerſis, & ſingulis Magiſtratibus huius urbis noſtræ Venetiarum, nec non Rectoribus quarumcunque Terrarum, & locorum noſtrorum, cæteriſque Miniſtris, & Repræſentantibus noſtris, ad quos harum executio ſpectare poterit, fidelibus dilectis, ſalutem, & dilectionis affectum. Significamus uobis, heri in Conſilio noſtro Rogatorum captam fuiſſe partem tenoris infraſcripti, videlicet, Che'l ſia conceſſo al fedel noſtro Vicenzo Valgriſi libraro, che altri, che lui, ò chi hauerà cauſa da lui non poſſa ſenza ſua permiſſione per lo ſpatio di anni 20. proſſimi in queſta Città, ne in alcun'altra Città, ò luogo della Signoria noſtra ſtampar, ne far ſtampar, ne altroue ſtampati in quelle uender li libri di Galeno nuouamente tradotti da D. Giouan Battiſta Raſario medico, ſotto pena alli contrafattori di perder tutte l'opere da loro ſtampare, & ducati 10. per cadauna di eſſe; Vn terzo delle qual pene habbia ad eſſer del magiſtrato, che farà l'eſſecutione, Vn terzo dell'Arſenal noſtro, & l'altro di lui ſupplicante, & con tutte quelle altre conditioni in eſſa ſua ſupplicatione dechiarite, & eſpreſſe; eſſendo però obligato di oſſeruar quel tanto, che in materia di ſtampe è diſpoſto. Tenor autem ſupplicationis talis eſt. - Sereniſſimo Principe, & Illuſtriſ. Signoria, Hauendo il fedeliſſimo ſeruitor di V. Serenità Vicenzo Valgriſi, libraro, & ſtampator in queſta inclita Città, deliberaro di ſtampare tutte le opere di Galeno piu corrette, & piu ampliate, che anco mai ſiano ſtate ſtampate, per far maggior utilità al mondo: non ha perdonato ad alcuna ſorte di ſpeſe in farne tradurre dalla lingua Greca di nuouo la maggior parte: in far corregere le altre con l'aiuto di libri antichi ſcritti a mano: in far incontrar tutti i luoghi, ne i quali Auicenna dichiara l'opinione di Galeno: in fargli far un'indice grandiſſimo, & ordinatiſſimo, & finalmente in ritrouar libri nuoui nõ mai piu in luogo alcuno ſtampati.

Et perche non ha potuto far queſte coſe ſenza grandiſſima ſpeſa, & fatica, & dubita, che altri gli togli no il frutto della ſua induſtria, in riſtampare le tradottioni nuoue, & li libri ritrouati di nuouo, & le altre coſe ſopradette, Ilche ſaria ſuo danno infinito, & ruina, per non hauer lui altro traffico, che di libri, con i quali ſoſtenta la ſua famiglia, della quale ſi troua carico, & aggrauato, & paga le ſue angarie, paſſando la ſua uita ſotto l'ombra di V. Serenità. però ricorre alli piedi di quella, ſupplicandole humilmenre con l'eccellentiſſimo ſuo Conſiglio di Pregadi, concedergli priuilegio per anni 20. che altro, che lui, ò chi hauerà cauſa da lui, non poſſi ſtampare in queſta uoſtra Città, ne in luogo alcuno del Dominio uoſtro, ne ſtampati altroue, poſſi condurre, ne uendere in queſta Città, ne luogo del Dominio uoſtro, i libri di Galeno con li ſcontri d'Auicenna, & indice fatto di nuouo, & quelli, che di nuouo ha tradotti l'eccellente M. Giouan Battiſta Raſario, publico lettor; come nell'indice delli libri ſi uederà: ſotto pena à chi contrafarà, di perdere tutti i libri, che ſi ritrouaſſe; & pagar per ogni uolta, che fuſſe contrafatto, ducati 1000. liquali s'haueſſero da diuidere in tre parti, una all'Oſpedal de gl'Incurabili; l'altra al Magiſtrato, doue ſarà fatta la cognitione: & la terza parte all'accuſator, & che ogni officio poſſi fare l'eſſecutione: offerendoſi lui di oſſeruare quanto in materia di ſtampa per le leggi ſi contieue. Et perche il detto Valgriſi ha uſato ogni induſtria, & diligenza, per ritrouar delli libri di Galeno non mai piu ſtampati, & oltre le infinite correttioni, & fragmenti, hà ritrouato tre Volumi di grande importanza, & molto utili, cioè, il Compendio delli ſedeci libri delli polſi, & li commenti ſopra il ſeſto delle Epidemie, & li tre commentarij ſopra il libro de humoribus d'Hippocrate: & per hauer gli originali, & poi per fargli tradurre, ha ſpeſo una gran ſomma di danari, & dubita, che alcuni gli toglino l'emolumento, & il beneficio, che li deue apportar queſta tal ſpeſa, ingegnandoſi di fargli alterar la ſua tradottione, & mutar le parole, acciò che pareſſe una nuoua tradottione, & con queſta cautela poteſſero ſtamparla, il che gli torneria à danno ineſtimabile: però ſupplica V. Serenità à concedergli co'l priuilegio ſopradetto, che alcuno non poſſi riſtampare di qual ſi uoglia tradottione i libri trouati hora di nuouo, & aggiunti à gli altri di Galeno, ſe non hauerà li libri Greci, dalli quali poſſi moſtrar d'hauerli cauati, & di nuouo ritradotti. Et queſto, acciò che il Valgriſi non ſia fraudato della ſpeſa, che ha fatto in comperar li detti libri: il quale humilmente ſi raccomanda alla buona gratia di V. Serenità, pregando il Signor Dio per la ſua conſeruatione, & di queſto Illuſtriſſimo Dominio, &c. Quare auctoritate ſupraſcripti Conſilij mandamus uobis, ut ſupraſcriptam partem obſeruetis, & ab omnibus inuiolabiliter obſeruari faciatis. Datæ in noſtro Ducali Palatio die Quinto Maij, Indictione Quinta. M D LXII.

Gratis.

INDEX LIBRORVM, QVI NVPER IN LATINAM LINGVAM CONVERSI SVNT,

A Io. Bapt. Raſario, & qui hactenus impreſſi non erant, & nunc primùm in lucem eduntur.

Oratio, qua bonas artes perdiſcendas monet. Si quis optimus medicus ſit, eundem eſſe Philoſophũ oportere. De optimo genere docendi. De captionibus quæ in uerbis fiunt. An qualitates corporis expertes ſint. De ſectis ad eos qui introducũtur. De optima ſecta. Empirici medici informatio. Fragmentum, contra empiricos. Definitiones medicæ. De atra bili. De bona habitudine. De optimo habitu. De diſſectione muſculorũ. De diſſectione neruorũ. An ſanguis natura in arterijs ſit. De uocalium inſtrumentorum diſſectione. De inſtrumento odoratus. De ſubſtantia facultatum naturalium. Breuis dogmatum Hippocratis deſcriptio. Animi mores, corporis naturam ſequi. An ſit animal quod in utero eſt. De ſeptimeſtri partu. De decretis Hippocratis, & Platonis lib. 1. GALENI COMPENDIVM XVI. LIB. DE PVLSIB. nuper inuentum, & nunc primum in lucem editum. De ſuccorum bonitate, & uitio. De Ptiſſana. De cuiuſque animi peccatorum uitio & medela. De conſuetudine. Ars tuendæ ſanitatis ad quem pertineat. De Maraſmo. De Comate. De plenitudine. De tumoribus præter naturã. De Typis. De dignotione ex inſomnijs. De pręcognitione. Quos, quando, quibus, purgare oporteat. De Theriaca, ad Piſonem. De uſu Theriacæ. De antidotis. De hirudinibus. De Cucurbitulis. De remedijs paratu facilibus. Aduerſus Lycum. Contra Iulianum. De Hiſtoria Philoſophica. De aquis. De Vinis. De Melancholia. GALENI IN LIB. HIPPOC. DE HVMORIB. COMMENTARII III. nunc primũ inuenti, & impreſſi. In lib. de natura humana, commentarij duo. In lib. de ſalubri diæta, commentarius. In primum, tertium, & ſextum de morbis uulgaribus commentarij xiiij. QVORVM DVOS VLTIMOS, ET DIMIDIVM SEXTI IN SEXTVM nunc primũ inuenimus, & omnes latinitate donauimus. In præſagia Hipp. commentarij tres. In lib. de ratione uictus in morbis acutis commentarij iiij. Linguarũ Hippoc. explanatio. In Timæum Platunis Fragmentum, Cum Indice copioſiſſimo & ſingulari ordine diſpoſito, vt omnia quæ in Galeni lib. leguntur, facile, & certa via poſſint inueniri: Deniq; cum collatione locorum Galeni, & Auicennæ.

GALENI
EXTRA ORDINEM CLASSIVM LIBRI.

Hoc volumen omnes eos libros continet, quos non eſſe Claſſicos exiſtimauimus: in quibus emendandis, atque etiam quàm plurimis in latinum ſermonem conuertendis, tantum adhibuimus diligentia, ut alia quæuis editio cum hac noſtra conferri nulla ex parte poſſit.

Qui autem libri mendis expurgati, qui nuper conuerſi ſint, altera pagella demonſtrabit.

CVM PRIVILEGIIS.



VENETIIS,
Apud Vincentium Valgriſium.
M D LXII.

Librorum Galeni extra ordinem Claſsium, Index.

GALENI de proprijs libris commentarius, Ioanne Fichardo interprete: & cum græco libro nunc diligentiſsime collatus a Io. Baptiſta Raſario, & melior factus. fol. 2
De ordine librorum ſuorum, eodē interprete: & ab eodem emendatus 5
De optima doctrina, Ioan. Baptiſta Raſario, interprete. 7
De captionibus, quæ in uerbis fiunt, Io. Baptiſta Raſario, interprete. 8
Liber, in quo probatur, animi mores corporis temperaturam ſequi, Io. Baptiſta Raſario, interprete. 9
De animi morbis cognoſcendis, Bernardino Donato interprete, quem Raſarius cum græco contulit. 14
De cuiuſq; animi peccatorum cognitione, & curatione, Io. Baptiſta Raſario interprete. 20
De ſectis ad eos, qui introducuntur, Io. Baptiſta Raſario interprete. 23
Empirici medici informatio, Io. Baptiſta Raſario interprete. 27
Fragmentum contra empiricos, Io. Baptiſta Raſario interprete. 31
De optima ſecta ad Thraſybulum, Io. Bap. Raſario interprete. 32
Optimum medicum eſſe philoſophum oportere, Io. Baptiſta Raſario interprete. 42
De conſtitutione artis medicæ, Victore Trincauelio interprete. 43
De partibus artis medicæ, Nicolao Rhegio interprete. 50
Ars medicinalis, Nicolao Leoniceno interprete. 52

Hos etiam libros Raſarius græcorum librorum ope multis in locis illuſtrauit.

GALENI DE LIBRIS PROPRIIS LIBER,

A Ioanne Fichardo Francofordiano alias latinitate donatus: nunc vero ad Græci libri fidem emendatior multo, quàm antea, redditus.

PROOEMIVM.

Quid eum ad hanc ſcriptionem impulerit: & de libris ei falſo attributis, & de indice ſuorum commutato.

B QVOD mihi de conſcribēdo librorū a me editorum cōmētariolo conſiliū optime Baſſe dederas, re ipſa nuper, q̃ commodū eſſet, cōperi. nam, cū forte in Sandalario (ubi multa ſunt Romana bibliopolia) eſſemus, diſceptantes aliquos de libello quodā tū uēdito, meus ne eſſet ille, an alterius cuiuſdā, ipſi uidimus: erat .n. inſcriptus, Galenus medicus. emente igitˀ, tanq̃ meū, aliquo, cōmotus noua eius inſcriptione uir quidā literatus, cupiebat libelli argumentū cognoſcere. priores aūt duos uerſus cū percurriſſet, abiecit ſtatim, hoc ſolū addēs, hāc dictionē nō eſſe Galeni, & falſo librū illū inſcriptū fuiſſe. is uero, qui tum hæc dicebat, primas illas diſciplinas, quibus Græcorū pueri ab initio apud grammaticos & rhetoras inſtituebantur, probe doctus erat. uerū pleriq; noſtro hoc ſeculo, qui medicinā aut philoſophiā ambiunt, ante q̃ recte legere ēt poſſunt, eos doctores frequentāt, qui maxima illa pulcherrimaq; rerū humanarū theoremata, quæ docet philoſophia & medicina, ꝓfitent. & hæc quidē negligētia iam multis retro annis, me dū adoleſcēte inceperat, uerū eo nondū euaſerat tum tēporis, neq; tm̄, quantū nūc, inualuerat. hanc igitur ob rē, & qm̄ libros meos multi multifariā læſerunt, tanq̃ ipſorū proprios alij in alijs gētibus legētes quædā tum demēdo, tum addēdo, tum immutādo, conſultū mihi uiſū eſt, eam prius cauſam, quā ꝓpter illi hactenus corrupti ſunt, & deinceps qui mei re uera ſint libri, & quæ cuiuſq; materia, exponere. pri-

C mum igitur, quæ cauſa ſit, ꝙ mea pro ſuis nō nulli agnoſcāt, ipſe iam ante optime Baſſe noſti. illa etenim cū non edendi gratia, uerū propter amicos, aut diſcipulos, eorū, quæ a me audierāt, aliquod commentariolū efflagitātes, ſcripta eſſent, abſq; titulis data ſunt. qui uero poſt illorū obitū ea habuerunt, cū ipſis placerent, ut ſua legerūt. alij, quibus noſtra ab ijs, qui habebāt, cōmunicata eſſent, in patriā profecti, moratiq;, titulos alius aliter fecerunt. poſtea oībus tēporis ſpatio deprehenſis multi eorū, qui ea iterū habuere, meū illis nomē inſcripſerunt, &, qm̄ inueniebāt cum ijs, quæ ēt apud alios extabāt, exēplaribus diſcordare, ad me, quo ipſe emendarē, miſerunt. cum igitur ea nō ad editionē publicā, uerū eorū, a quibꝰ rogabar, & captū, & uſum a me ſcripta eſſent, par eſt in alijs productā, in alijs uero cōtractā dicēdi rōnē fuiſſe, ipſamq; præceptorū doctrinā aut perfectā eſſe aut mutilatā. quapropter manifeſtū eſt in ijs, quæ prædictis ſcripta ſunt, neq; abſolutā, neq; exactā doctrinā cōtineri: qñquidē illi, quibus ea deſtinabant, neq; † rogabāt, neq; poterāt exacte omnia percipere, ante, quàm habitū in neceſſarijs eſſent adepti. eorum igitur, qui ante me fuerunt, quidā huiuſmodi libros ſubfigurationes inſcripſerūt: quemadmodum alij ſubformulas, alij introductoria, alij compēdia, alij deniq; enarrationes inſcripſerunt. ego uero, cum eos diſcipulis tantū darem, nihil iſtorum inſcripſeram. quamobrem, cum ad plures deinceps pluresq; perueniſſent, alius aliū his titulū indidit. eos igitur libros, qui corrigendi gratia mihi tranſmiſſi a

† δεομένοις. i. indigebant.

D quibuſdā fuerant, uiſum eſt Introducendis inſcribere. quare de ijs prius dicere inſtituam.

De ijs commentarijs, qui Romæ prima profectione ſcripti ſunt. Cap. 1.

EGo igitur omniū eorū commētariorū, quos quidē uel iuuenibus hęc primū ſtudia ingrediētibus dicauerā, uel amicis quibuſdā eos exigētibus dederā, nullū prorſus apud me exemplar retinuerā. poſtea uero, cum ſecūdo Romā ueniſſem, iſtis ad me, ut dixi, emendādi cauſa miſſis, eos forte recuperaui: tituloſq; his, introducēdis, impoſui. inſcripſi igitˀ librū de ſectis ad eos, qui introducuntur, qui quidem ijs, quotquot ad huius artis medicæ cognitionē cōtendunt, primus eſt oīum perlegendus: illo etenim eæ, quæ ſecundū genera ſunt, ſectarū inter ſe differētiæ tradūtur. ſecundū genera dixi, ꝙ ſunt priuatæ ēt ſuæ ipſis differētiæ, in quibus deinceps iam introducti plenius inſtituuntur. triū uero ſectarū nomina nemo nūc fere ignorat, unā uidelicet dogmaticā, ſiue logicā: alterā aūt empiricā: tertiā methodicā nominari. quæ igitur propria cuiuſq; ſint, quæq; earū inter ſe differētia, libro a me iſto tractatū eſt. ſimiliter aūt & liber de oſſibus, liberq; de pulſibus, introducendis a me eſt dicatus. amico præterea cuidam Platonico, ſub hāc profectionē libellos iſagogicos duos: alterū de arteriarū & uenarū: alterū de neruorum diſſectione dedimus: & alij cuidam inſtitutionis empiricæ ſubfigurationem. quorum ego quidem nullum apud me ſeruauerā: ſed poſtea, quàm Romam rediiſſem, ab ijs, qui forte habebāt, accepi. ex alijs tamen quibuſdam, quæ amicis tunc ſcripſeram, non nulla apud me exemplaria remanſerunt, quòd diligenter

aliquando illa abſoluere ſtatuiſſem. Quo ex numero ſunt, de cauſis reſpirationis libri duo: & libri de E
uoce, quatuor, dedicati conſulari cuidam uiro, Boetho nomine, Ariſtotelicam philoſophiam ſectanti.
eidem quoq; libros de anatomia Hippocratis: & deinde etiam illos de anatomia Eraſiſtrati nuncupaui
mus, quos propter Martialem (cuius in anatomicis duo libri etiam nunc apud pleroſq; extant, qui eo
tempore magnopere probati erant) ambitioſius aliquanto ſcripſeramus. erat autem uir ille ſane inui-
dus, contentioſusq; in primis, quanquam annos iam ultra ſeptuaginta natus eſſet. quare, cum audiuiſ-
ſet ea, quæ anatomica propoſita materia dixeram docueramq; publice, ab ijs omnibus, qui ea aſſecuti
eſſent, ſummis laudibus extolli, cœpit homo meorum amicorum quendam interrogare, cuiuſnam ipſe
ſectæ eſſem. audiens uero ſeruos me iſtos, quicunq; uel Hippocraticos, uel Praxagoreos, uel ex alio
quocunque tandem uiro ſe nominarent, appellare ſolitum, eligere autem ex ſingulis, quæ præſtan-
tiſſima eſſent, conſueuiſſe, quærebat deinceps, quem igitur ueterum potiſſimum commendarem.

Hic deſunt quædam. Eraſiſtratum uerò & in his, & in alijs artis medicæ lo-
cis uirum admirandum iudicabat. propter eum igitur ardentius aliquanto ſex illos de Hippocratis, &
alios de Eraſiſtrati anatomia tres libros conſcripſi. cum porrò etiam perorarem aliquando in ueterum
medicorum libros publice, propoſuiſſemq; mihi librum Eraſiſtrati de eductione ſanguinis, graphio
tum, ut moris eſt, in eam quæſtionem incumbente, citanteq; eam eius libri partem, qua phlebotomiã F
reijcit, uehementius adhuc in illum dixi, quo magis ureretur Martialis, Eraſiſtrateus eſſe uolens. ea
autem oratio mea cum ſatis tum placuiſſet, rogauit amicus me quidam, & is Martiali infenſus, ut, quæ
dicta erant, ei, quem ipſe miſſurus ad me eſſet, notulis ad celeritatem ſcribere exercitatum, recitarem:
ut, ſiquando ex Vrbe domum proficiſcerer, obijcere ea Martiali in morborum inſpectionibus poſſet.
Poſt hæc uero, cum ipſe Romam ab Imperatoribus aduocatus, ſecundo ueniſſem, ille qui acceperat,
neſcio quo pacto, mortuus erat. libellus autem iuxta ambitionem temporis illius, quo publice dice-
bam, ſcriptus (etenim iuuenis eram, cum hæc facerem, annum agens trigeſimum quartum) apud
quamplures erat. ex eo tamen tempore & docere publice, & monſtrare deſij, cum ægrotorum curatio
felicius, quàm optaſſem, ſuccederet. cum enim tot æmulos uiderem, qui, ſiquis medicus alius lauda-
retur, inuiderent, moxq; illum logiatron exclamarent, ut inuidam iſtorum linguam declinarem, dein-
ceps nec apud eos, quos curabam, plus, quàm erat neceſſe, profabar: nec in congreſſu, uelut antea, do-
cebam, aut quicquam oſtẽtabam, ipſis de cetero factis, qualem in hac diſciplina facultatem conſecutus
eſſem, declaraturus. tribus uero præterea annis Romæ cum eſſem uerſatus, ingruente magna peſte, cõ-
feſtim urbe excedens in patriam properaui. *Deſunt hic pauca.* in eo autem tempo-
re libros de Hippocratis Platoniſq; placitis ſex, adhortante Boetho, ſcripſi. Et de uſu præterea partium G
unum, qui prior eſt. quibus Boethus acceptis, & ipſe ex urbe profectus eſt, uerum prior me, Syriam
Palæſtinam tum prouinciam obiturus, in qua poſtea & mortuus eſt. uerum longo poſt tempore opus
utrunq; multis ſubinde negocijs intercurrentibus, poſt reditum meum in patriam, quæ mox comme-
morabo, abſolui.

Quinam libri a me conſcripti, poſteaq; mihi ad patriam e Roma proficiſcenti, ab amicis traditi. Cap. 2.

PRofectus itaq; ſum Roma in patriã completo iam mihi ſeptimo & trigeſimo ætatis anno. tres autẽ
libelli a me ſcripti ante, quàm Smyrnam ex Pergamo, Pelopis medici, & Albini Platonici gratia
proficiſcerer, a quibuſdam mihi redditi ſunt. Erat uero unus de matricis diſſectione, perparuus quidem
ille: Alter de cognoſcendis oculorum morbis, & is paruus: tertius autem iuſtæ magnitudinis, de ex-
perientia medica. quorum primus deſtinatus erat obſtetrici cuidam: ſecundus adoleſcenti oculos cu-
ranti: poſtremus autem ex ea diſputatione, quam Pelops cum Philippo empirico habuerat, illo qui-
dem aſſerente medicinam per ſolam experientiam conſiſtere non poſſe, hoc autem contendente poſ-
ſe, deſumptus erat. Eorum igitur ultro citroq; habitas orationes cum in ordinem redegiſſem, mei tan-
tum exercitandi gratia conſcripſeram: uerum neſcio, quo modo & ille ignorante plane me ad alios de H
uenerit. præterea tres etiam alios libellos, interim, dum Smyrnæ agerem, compoſui: De pulmonis
uidelicet & thoracis motu: condiſcipulo gratificaturus, qui ſecundum illos anatomicam facere quan-
dam demonſtrationem, paulo poſt in patriam abiturus, cupiebat. Demortuo itaq; interim adoleſcen-
te, libelli apud quoſdam, ſed qui meos tamen ſuſpicarentur eos eſſe, fuerunt: & deprehenſus quidã
eſt, qui procemium his quoddam præfixerit, deinde tanquam proprios legeret. In prædictorum autem
libellorum tertio, mea quoque non nulla, quæ ipſe adinueneram, ad finem aſcripſi: nam, quæ tri-
bus iſtis tractaueram, præceptoris mei Pelopis (apud quem Smyrnæ uerſans, eos conſcribebam)
dogmata erant. *Deſunt paucula.* Poſt eam igitur Roma profectionem
cum tandem in patriam perueniſſem, illic cõſidens, cum familiaribus uerſabar. Verum breui poſt tem-
pore, ex Aquileia mihi literæ ab Imperatoribus miſſæ perferuntur, quibus illi me reuocabant: ſtatue-
rant enim ex hybernis expeditionem contra Germanos facere. Hac igitur neceſſitate compulſus, rei-
bam: ſperans tamen interea poſſe excuſationem me aliquam nanciſci. Alterum nanque, qui ſenior
erat, uirum modeſtum, æquum, facilem, & humanum eſſe perceperam. Is autem primo quidem
Verus uocabatur: ſed poſtquam Antoninus (ille, qui proxime poſt Adrianum imperauit) ſucceſſo-
rem ſibi eum in principatu conſtituiſſet, ſocium hic ſibi, antea Lucium dictum, aſciuit, & cum quidem

A Verum, ſe autem Antoninũ tranſnominauit. Ceterum ipſe Aquileiam cum perueniſſem, peſtis, quã-
tum antea nunquam, graſſari cœpit. Vnde Imperatores ſtatim Romam cum paucis militibus fugere
coacti: nos uero cum multis longo uix tempore euaſimus, abſumptis pleriſq;, non tam ob peſtis ue-
hementiam, quàm quòd media hyeme malum id ſæuiret. In itinere autem e uiuis cum exceſſiſſet Lu-
cius, Romam deportatus ab Antonino, funeratusq; eſt. Et poſt hæc ſuſceptam aduerſus Germanos
militiam urgens, omnibus modis me ſecum abducere laborabat. Perſuaſus autem ille, ut dimitterer,
cum ex me audiuiſſet, diuerſa deum patrium Aeſculapium (cuius me eſſe cultorem nouiſſem, ex quo
is mortali me apoſtemate laborantem ſeruauerat) iubere, reueritus deum, expectare me reditũ ſuum
iuſſit, ſperans breui poſt tempore bellum ſe illud confecturũ. Et ſic ipſe profectus eſt, relicto filio Com
modo, ætate tum admodum puero, omni cura illius ſalutem nutritoribus tuendam mandans: ſiq; for-
te in aduerſam ualetudinem incideret, ut me ad eius curationem accerſerent. Interea autem temporis,
quæ uel a præceptoribus meis didiceram, uel ipſe inueneram, collegi, & in habitum conſtantiorem re-
degi. ac ſiquid non nullis quærendis circa eorum inuentionem habebam, conſcripſi, ſtudioſe me ip-
ſum in uarijs tum medicinæ, tum philoſophiæ quæſtionibus exercens: quæ pleraq; in magno illo tem-
pli Pacis incendio, cum alijs multis perierunt & conflagrarunt. Cum uero præter omnem ſpem iſti ex-
B peditioni diutius immoraretur Antoninus, omne illud tempus ad pulcherrimam mihi exercitationem
ceſſit. Vnde & tractatum De uſu partium, ſeptemdecim libris compleui. Et reliqua libris De Hippo-
cratis & Platonis dogmatibus adiunxi. Quædam etiam Anatomicorum theorematum, quæ olim Boe-
tho dederam, De uſu uidelicet partium librum primum, amplius inquirens, in ſecundo inſuper muſcu-
los cuiuſq; digiti articulos mouentes, a me inuentos, expoſui, qui omnes ignorati diu fuerunt, uelut
uniuerſis, qui ante me extiterunt. Diſtuli autem in opere illo, de motibus ſuperiorum ſuperciliorum
dicere, ſolum hoc in eo rurſus demonſtrato, falſo eos motus a quibuſdam hactenus eſſe traditos. Qua-
re, cum mihi ipſi primum, & deinde alijs, quibus hæc commonſtrabam, & hos motus, & alia, quæcun-
que in Anatomijs aut perperam a prioribus aſſerta, aut omnino fuerant omiſſa, inueniſſe me perſuaſiſ-
ſem, tunc iam & anatomicas adminiſtrationes perſcripſi. Cum uero libri De uſu partium prius, quàm
hi ederentur, ad plurimos iam perueniſſent, diligenterq; medicis fere omnibus, quotquot ueteri me-
dicinæ ſtudebant, tum philoſophis Ariſtotelicis legerentur, poſteaq̃ & illius talis quidam tractatus
extabat, cœperunt mox maleuoli quidam, inuidia ſtimulante, flagitioſis implere urbem rumoribus,
me eſſe, qui, cum ſtudeam uideri quamplurimum ueteres exuperaſſe, multa, quæ omnino non appareãt
inuexerim, inq; Anatomicis meis ſcripſerim. neq; enim latere ea omnes poſſe. Ego uero ridebam qui-
C dem illos, contemnebamq;: ceterum amici rei indignitate commoti, me adhortari, ut in aliquo ma-
gno auditorio ueritatem meorum in Anatomicis theorematibus ſcriptorum, publice aſſererem. Poſt-
quam autem perſuaderi me non poſſe æmuli ſenſiſſent, (iam enim eius gloriæ contemptum præ me fe-
rebam) ſpem illi concipiebant ueluti timidum me reprehendendi, qui, quanquam eorum nugas non
parui facerem, magnanimitatem tamen quandam ſimularem. nec ſcommatum finis erat. & quotidie
in templum Pacis, quemadmodum & ante incendium congregari ſolebant, quicunq; artibus logicis
erant dediti, conueniebant. Tandem igitur ab amicis compulſus, publice multis diebus demonſtrare
cœpi me quidem nuſquam falſa tradidiſſe: prioribus uero multa non ſatis comperta fuiſſe. Eorundem
porrò hortatu commentarios tum ſcripſi demonſtratorum & dictorum, titulum habentes, De ignora-
tis Lyco in Anatomis. Hanc igitur ob cauſam, cum demonſtraturus nihil tradidiſſe me in commenta-
rijs meis Anatomicis falſi, proceſſiſſem, in medium omnium Anatomicorum libros propoſui, liberum
unicuiq; præſentium faciens, quam uellet partem diſſecandam proponere, meq; mox oſtenſurum, quã-
tum cum priorum ſententia, meorum ſcriptorum ueritas pugnaret. Propoſito igitur thorace, cum ipſe
a uetuſtiſſimis facerem exordium eorumq; libros in manus ſumerem, rogauerunt me inſignium medi-
corum quidam, in iſto conſeſſu ſedentes, ne inaniter tempus conſumerem. Ceterum, quoniam qui-
D dem Lycus Macedo, Quinti in Anatomicis omnium expertiſſimi quondam diſcipulus ea, quæ ad ſuam
uſq; ætatem inuenta fuiſſent, omnia conſcripſiſſet, uolebant, ut alijs dimiſſis, illius tantum ſcripta meis
conferrem. Eorum igitur petitioni morem gerens, ita in ſingulis quoquo die propoſitis feci. Hæc au-
tem omnia propterea neceſſe habui commemorare, ut cognoſcant illi, qui ſunt aliquando libros meos
lecturi, qua ætate quoſq; ſcripſerim, & quam ob cauſam. Inde enim intelligere poterunt, quæ ſint tan-
quam imperfecta, ab ijs, quæ elaborate abſoluta ſunt, diſcernenda: & quæ in arrogantium confutatio-
nem, quæq; rurſus ad inſtitutionem ſunt ſcripta, dignoſcere. Quod porrò in ſequentibus etiam, ſicubi
res poſtulabit, indicabo. Nunc uero ad libros a me editos, qui extant, recenſendos pergam, initio ab
Anatomicis ſumpto.

De Anatomicis libris. *Cap. 3.*

EX hoc primum numero iſte libellus eſt, quem De oſſibus Introducendis ſcripſimus. Poſt eum ue-
ro alij libelli, itidem Introducendis inſcripti: ut eſt ille De uenarum & arteriarum ſectione: & alter
De neruorum diſſectione. Eſt præterea liber alius De muſculorum ſectione, qui quidem exacte com-
pendio tradit omnia, quæ in Anatomicis adminiſtrationibus de muſculis ſcripta ſunt. Quòd ſiquis per
lecto De oſſibus libro, protinus Anatomicas aggredi adminiſtrationes cupiat, poterit quidem illos

De uaſorum neruorumq; diſſectione libros præterire: quemadmodum & eum, qui De muſculis eſt E
ſcriptus. Sunt .n. uniuerſa in adminiſtrarionibus ſcripta. In horum autem librorum Primo De manuũ
muſculis & ligamentis: Altero De crurum muſculis & ligamentis: Tertio De artuum neruis & uaſis:
Quarto De muſculis genas & labra mouentibus, & ijs, qui ſunt circa inferiorem maxillam: præterea
etiam de his, qui caput, collum & ſcapulas mouent: Quinto De muſculis thoracis, epigaſtrij, lumbo-
rum, & ſpinalibus: Sexto De organis nutririuis, qualia ſunt inteſtina, uenter, hepar, lien, renes, ueſica,
& quæ ſunt huiuſmodi alia: Septimo & Octauo De partium ſpiritualium anatomia: illo quidem de ijs
partibus, quæ cordi, pulmoni, & arterijs tam mortuorum, quàm uiuorum adiacent: hoc autem, quæ
circa uniuerſum pectus ſunt, tractatur. Nono porrò libro cerebri & ſpinalis medullæ continetur diſſe-
ctio: Decimo oculorum, linguæ, ſtomachi, & confinium partium: Vndecimo eorum, quæ ad guttur ſpe
ctant, & os hyoides uocatum, & quæ ijs continuantur: præterea neruis ad ea peruenientibus: Duode-
cimo arteriarum & uenarum: Tredecimo neruorum ex cerebro deſcendentium: Quartodecimo ner-
uorum a medulla ſpinæ deuenientium: Quintodecimo tandem genitalium partium anatomia contine-
tur. Et hæc quidem ſunt, quæ ad Anatomicam contemplationem ſunt neceſſaria. Præter autem hæc
neceſſaria, alia quoq; ſunr, utilia quidem & hæc, ut ea, quæ, cum Marinus uiginti Anatomicorum libris
conſcripſiſſet, nos poſtea Epitomare quatuor librorum (quemadmodum & Lyci omnium duobus) F
complexi ſumus. Subijciam uero hic ſingulorum librorum ſummam, ac primo eorum, quos in primo
noſtro Epitomatum commentario, in quo priores anatomici Marini libri in compendium rediguntur,
perſtrinximus. Eorum igitur ſex priorum Primo totius theoriæ præfatio: inde De cute, De pilis: po-
ſtea De unguibus, & carnibus, De adipe & pinguedine, continetur. In ſecundo, De glandulis, pellicu-
lis, membranoſis tunicis, nempe peritonæo, & ſuccingente, & diaphragmate commentatur. In Tertio
porrò, De contemplabilibus ratione uaſis, uenis, arterijs, earumq; anatomia: & Num naturaliter in ar-
terijs ſanguis contineatur. In Quarto, quæ ſit arteriarum operatio, quis uſus, unde proueniant, &,
quæ alia circa eas quæri ſolent, exequitur. Deinceps autem tractat De ureteribus, & urinarijs meati-
bus, & uracho [hoc eſt eo, ex quo hæret penderq; fœtus ad umbilicum] & uaſis ſeminarijs. De humo-
rum bilioſorum uaſis, & meatibus. De glandulis. De eo, quod a glandulis eſt, uaſe. De gutture. De
uaſis mammarum, quibus lac continetur. De ijs, quæ fuſa ſunt per corpus, uaſisq; contenta, & qui hu-
morum atq; ſuccorum, quibus uaſis contineanrur. De alimentis. In Quinto, De his, quæ ſunt in ca-
pite tum alijs, tum de ſuturis. De faciei ſuturis & iuncturis, ac omnibus capitis oſſibus. De capitis & fa-
ciei foraminibus. De inferiore mandibula, & eius foraminibus, & Num habeat iuncturam. De denti-
bus. De capiti adiacente gutturis oſſe, quæq; iuxta ſunt, & locum circa tonſillas occupant. In Sexto G
ſcribit De teſticulis, De oſſe ſacro, De uertebro coxarum. De latere. De pectore. De humeris. De ſca-
pulis, iugulis, brachijs, cubitis, radijs. De oſſibus brachialis & digitorum. De femore. De chartilagino-
ſis oſſibus ab utraq; genu parte. In Secundo autem noſtrorum commentariorum, quod Anatomicæ
Marini contemplationis compendium eſt, Septimum, Octauum, Nonum, & Decimum Marini libro-
rum ſumus complexi. Capita uero libri Septimi hæc ſunt. De caluæ cum pelliculis alijsq; membranis
cerebri coniunctione. De totius faciei neruis, De temporum & mandibularum muſculis. Item de ijs
qui ſupra maxillas & labia exiſtunt. Item de cauernarum, in quibus dentes infixi ſunt, malarumque
muſculis. Item de interioribus inferioris malæ muſculis. Item De malæ inferiori circumiacentibus
muſculis ſeorſim. De muſculis naſi * De muſculis iuxta linguam. De lingua eiusq; muſculis. De
oculorum muſculis. In Octauo autem Marini libro hæc capita continentur. De ore. De labris & den-
tibus. De gingiuis. De columella. De gula. De ligula. De tonſillis. De antiadibus. De naſo, naribus,
auribus, collo, eorumq; muſculis. De muſculo ſub latere, & eo, qui eſt ſub uentre. De colli natura. In
Nono libro, De muſculis, qui circa ſeptum pectorale, ſpinam, meſopleuria, & partem, quæ eſt ſupra
umbilicum, ſunt. Præterea De muſculis brachiorum, ſcapularum, cubitorum, extremarumq; manuum
tractat. In Decimo uero, De cubitis, cruribusq;, & eorum muſculis. De articulis genicularibus. In H
Tertio porrò Epitomatum meorum libro Vndecimus, Duodecimus, Tredecimus Marini liber inclu-
ditur. Quæ igitur in Vndecimo ſcribit, hæc ſunt. Num feratur ex dorſo humiditas aliqua ad pulmonẽ.
An ſpiritus per aſpirationem & eſum in uentrem attrahatur. Deinde De ſtomacho. De gutture. De
pulmone & corde. De thymo circa cor. In Duodecimo autem operis ſui libro Marinus tractat De he-
pate & eius bile. De ſplene, & uentre, & meſenterio. In Decimo tertio, De primis inteſtinis. De reni
bus, uretere, ueſica, uracho, itinere urinali. Inde De uirga uirili, pudendoq; maris & fœminæ. De ma-
trice, & ijs, quæ in ea geſtantur. De teſticulis, quos Didymos appellat. Deniq; de glanduloſis tractat.
In Decimo quarto anatomiam omnium, quæ ſupra hepar ſunt, uenarum aperit. In Quintodecimo ue-
nam, quæ a corde ad reliqua defertur, & eas omnes, quæ ſubter diaphragma, &, quæ in uniuerſum
per totum corpus ſunt, arterias indicat. Quarta deniq; & poſtrema Epitomatum pars reliquos Mari-
ni quinq; libros, a quindecim uidelicet ad uiginti continet. In Decimoſexto igitur De cerebro quæ-
ſtiones, & apparentia, ut an pulſatilis in ipſo motus, & Num ſpiritus, quem trahimus, ad id per-
ueniat, exequitur: Et deinceps De ſpinali medulla, & pelliculis cerebri. In Decimoſeptimo, De
dominatrice cerebri ui diſſerit. In Decimooctauo, De motu animali: Tum de ſingulorũ neruorum
differentijs: & unde quidam eorum emanent, docet. In Decimonono libro, De neruis, deſtillatio-

A busq; ex cerebro prouenientibus : & unde incipiat ſenſibilitas eius : & De oculorum neruis, quos Herophilus & Eudemus poros uocant, ſcribit.

Hic in græco exemplari multa deſiderantur.

Præterea libri De morborum & Symptomatum differentia ſunt. Sequitur autem librum De morborum differentia, liber alter, De cauſis morborum : quemadmodum & alterum De Symptomatum differentia, Tres de Symptomatũ cauſis libri ſequuntur. Poſt hos libri ſunt De locis affectis. Et liber de temporibus morborũ : qui ex illis eſt, qui Therapeuticam materiam præcedunt. Et liber De febriũ differentia. Liber item De plenitudine. Et ille De præter naturam tumoribus. Præterea liber De cauſis morborum antegreſſis : & liber De cauſis morborum continentibus. Et liber De tremore, rigore, palpitatione, & conuulſione. Et tandem ille, qui inſcribitur Ars Medica.

Libri Therapeutici. *Cap. 4.*

QVatuordecim porrò libri De Methodo curandi mihi ſcripti ſunt. Duos præterea eiuſdem generis ad Glauconem, & tres De phlebotomia compoſui. Primum quidem contra Eraſiſtratum : Alterum contra eos, qui Romæ ſunt, Eraſiſtrateos. Tertium uero, quo meam de curandi ratione ſententiam ſuperintuli. Extat etiam libellus quidã meus Therapeuticus & ipſe, De tabe inſcriptus.
B Conſcripſi quoq; amico cuidam meo libellum, cuius nuper, poſtquam ad multorum manus perueniſſet, antigraphum recepi. titulum autem habet, Conſilium puero comitiali morbo laboranti datum : quare Therapeuticis adſcribo. In quorum quidem numerum & tres illos De alimentorum facultatibus libros : Et librum De extenuante diæta : Et alium De boni maliq; ſucci cibis non inepte quis referet. In hoc autem Therapeutico negocio nihil recenſitis inferiores etiam iſti ſunt : quos De curandi ratione ſecundum Eraſiſtratum ſcripſimus : Et duo illi, quos Glauconi philoſopho dicauimus. In hunc ordinem ponere quis & eum libellum poteſt, quem De Hippocratis in morbis acutis diæta, edidi. poterit ſane idem poni & cum ijs commentarijs, quos in Hippocratem ſcripſimus : his .n. quam plurima curationum theoremata continentur, quemadmodum etiam diagnoſtica & prognoſtica.

Libri Prognoſtici. *Cap. 5.*

PRimum quidem in hoc genere tres libri De iudicialibus diebus extant. Et rurſus tres De Criſibus. Deinde tractatus De pulſibus : in quo Primum quidem De eorum differentijs libri quatuor ſunt : quos Secundo ſequuntur, De pulſuum dignotione libri totidem : & Tertio libri De cauſis eorum, numero illis ſuperioribus pares : & Quarto De Præſagijs ex his ſumendis. Qui ſunt in uniuerſum ſedecim. Præter uero hos ſeorſim introducendis ſcriptus, De uſu pulſuum libellus habetur. In quo, cum
C non nulli quæſiuiſſent, quæ nam eſſet cauſa, quòd febricitantium pulſus non proprio notaretur nomine reſpondemus ijs, maiorem eſſe hanc, altiorisq; inueſtigationis quæſtionem, quàm quæ illuc ad introducendos faceret. Et hæc quidem in libelli huius initio nobis dicta ſunt. Duas uero medicis eſſe opiniones ibidem oſtendimus. Alteram nempe quorundam talem, ut arbitrentur etiam arteriarum ſyſtolen ſentiri poſſe, Alteram uero eorum, qui inſenſibilem illam aſſerant. Nobis autem conſultius uiſum eſt eos, qui introducuntur, facilioribus primum exerceri. quare ad priorem tum partem nos acceſſimus; & inſenſibilem eſſe huiuſmodi ſyſtolen aſſeruimus, febrisq; nullum eſſe in pulſibus proprium indicium. Iuxta alteram uero ſectam, in magno illo ſedecim librorum opere, oſtenſum nobis eſt indicium febris proprium. Sed has quæſtiones illi mouent, qui abſq; præceptoribus diſcunt, ſimiles, iuxta parœmiam, ex libro gubernatoribus. Mihi uero alibi ſatis eſt expoſitum, aliam eſſe eorum, qui introducuntur primum, & aliam rurſus omnino diuerſam eorum, qui omnia perfecte edocentur, inſtitutionem. Porrò quoque libellum quendam unum ſedecim ſupradictorum librorum compendium, ſcripſi. Et præter hos omnes, octo libros Archigenis de pulſibus tractationis explicationem & uſum complectentes, edidi. In hunc ordinem & tres illos De difficili reſpiratione non abſurde quis retulerit.

D *De libris commentariorum in Hippocratem.* *Cap. 6.*

QVemadmodum nec aliorum meorum, quos amicis dederam, librorum quenquã facile ad plures peruenturum opinabar, ita enarrationes quoque has meas in Hippocratem [mihi tantum ſcriptas ſperaueram.] Nam a principio quidem, ipſum me exercens, in iſta quondam commentaria conſcripſeram. Quod idem & in uniuerſa adeo medicinæ contemplatione, circa unamquamque eius partem feci, mihi tantum libellos quoſdam parans, qui omnia Hippocratis in arte Medica, dogmata complecterentur, dilucidamq; & undequaque abſolutam inſtitutionem continerent. Sic enim priuata mihi commentariola, De Criticis diebus ſecundum Hippocratis ſententiam, & ſimiliter De Criſibus, De difficili reſpiratione, & ſic in alijs ſingulis compoſui. Item & curationum Methodum uniuerſam eodem conſilio libris quatuordecim (quantum ad omnia therapeutica pertinebat) complexus ſum : atque id quidem iuxta uiri illius ſententiam. Extabant autem aliorum ante me complurium in ſingula Hippocratis dicta, non ſpernenda commentaria. In quibus, quæ perperam ſcripta mihi uidebantur, ocioſum arbitrabar arguere. Oſtendi uero hoc in ijs, quæ nuper adhortantibus dedi, raro quidquam dicens contra eorum interpretes. Ego etenim a principio nullos eorum commentarios Romæ habebam : cum libri mei in Aſia eſſent omnes. Sicubi igitur meminiſſem, quod ab eorum aliquo dictum praue admodum eſſet, ut magnopere

 gnopere

gnopere circa hac artem exercendam lædatur, qui ei confiderit, id indicaui. Cetera autem E omnia nullam aliter exponentium mentionem faciens meo ipſius iudicio dixi. Et hoc modo commentaria a me in Aphoriſmos: in librum De fracturis: & librum De articulis: & in Prognoſtica: & librum De ratione uictus in morbis acutis: & librum de ulceribus: & libros De capitis uulneribus: prioréque librum Epidemiarum, hoc eſt morborum paſſim graſſantium, ſcripta ſunt. Poſtea uero, cum forte commendantem quendam reprobam Aphoriſmi interpretationem audiuiſſem, cepi conſilium reliqua mea omnia, quæ in aliquorum gratiam a me conſcriberentur, ita temperare, ut publicam magis editionem, quàm eorum tantum, qui ea accipiebant, captum reſpicerem. Sunt autem hæc. Commentaria in Secundum, Tertium, & Sextum Epidemiarum librum ſcripta. Præterea in librum De chymis, De nutritione, De prædictione, De natura hominis, De medico uulnerario: & in librum De locis, aere, aquis: quẽ ego De habitationibus, & aquis, & temporibus, & regionibus, aſſero inſcribendũ eſſe. Feci igitur in Aphoriſmos cõmentariorũ libros ſeptẽ. In libros De fracturis, tres. In libros De articulis, quatuor. In prognoſtica tres. In librũ De in morbis acutis diæta, tres quidẽ in eã partẽ, quæ citra cõtrouerſiã huius eſt: duos uero in eã, quæ illi attribuitur. In librũ De ulceribus: & illũ De uulneribus cerebri: in utrunque libros ſingulos. Interpretationũ porrò in Primũ Epidemiarũ libros tres ſcripſi: & totidem in Tertium. In Secundum autem ſex. In Sextum octo. In librum uero De chymis, commentarios tres, quemadmodum in Prognoſtica: & medicum uulnerarium: & in librum De locis, aere, aquis: quem ego De habitationibus, & aquis, & temporibus, & regionibus inſcribendum dixi. In librum autem De nutritione, libros quatuor compoſui. Tum in libros De natura hominis duos. Quibus iam abſolutis, cum audiuiſſem calumniari quoſdam hunc librum, tanquam adulterinum, commotus ſum alios adhuc tres libros conſcribere: qui huiuſmodi habent inſcriptionem, Quòd Hippocratem in alijs ſuis ſcriptis concordẽ habere ſententiam cum eo De hominis natura libro appareat. Denique ad Hippocratem & illi pertinent. De uiuendi ratione in morbis acutis, ſecundum Hippocratem. Similiter & Expoſitio antiquarum apud eum dictionum. Et liber contra Lycum, ſuper Aphoriſmo, cuius initium eſt: Creſcentia plurimũ habent natiui caloris. Item liber contra Iulianum Methodicum, de ijs, in quibus Hippocraticos Aphoriſmos reprehenderat. Ad Hippocratem & ille libellus faciet, in quo diſſero Optimum Medicum eundem eſſe & philoſophum, qui libellus & breuiori titulo ſic inſcriptus eſt. *

De libris ad Eraſiſtratum pertinentibus. Cap. 7.

IN primum quidem Eraſiſtrati De febribus, commentarios tres ſcripſi. Quorum tertio De febribus præcipuæ commentationum therapeuticarum Eraſiſtrati continentur. Ipſe uero therapeuticus tractatus, De Eraſiſtrati medendi ratiocinationibus inſcribitur. Quinque autem commentarijs ille conſtat. G Sunt præterea & De Anatomia Eraſiſtrati, libri tres. Et de phlebotomia duo, unus contra ipſum Eraſiſtratum, & alter contra eos, qui Romæ ſunt, Eraſiſtrateos ſcriptus. Ad Eraſiſtratum & ille libellus pertinet, in quo quærimus, Num ſecundum naturam in arterijs ſanguis contineatur. Similiter & ille De uſu reſpirationis. Et tres De naturalibus potentijs, qui iudicium omnium eorum, quæ ab Eraſiſtrato in uniuerſalibus ſermonibus, de naturalibus facultatibus ſcripta ſunt, continent.

De libris, qui ad Aſclepiadem ſpectant. Cap. 8.

DE Aſclepiadis quoque dogmatibus libros octo ſcripſimus: Et alium adhuc libellum De eſſentia animæ ſecundum Aſclepiadem, inſcriptum.

De libris contra Empiricos ſcriptis. Cap. 9.

DE Iſagoga Theodæ commentarij quinque. De libris Menodoti Seuero, undecim. De libris Serapionis contra Sectas, duo. Subfigurationes Empiricæ. De Medicinali experientia. De Empiricorum controuerſiis, tres. Contra obiecta ad controuerſias Empiricorum: & Theodæ capita commentarij tres. In Librũ Menodoti Seuero adhortatio ad Medicinale compendium * Heraclidarum. De empirica ſecta, libri ſeptem.

De libris ad Methodicos pertinentibus. Cap. 10. H

METhodicæ ſectæ, ſex. Contra obiectiones Iuliani in Hippocratis Aphoriſmos.

De libris, qui ad Demonſtrationes conducunt. Cap. 11.

POſteaquam omnes mortales in quacunque diſceptatione, & ſua ſe demonſtraturos, & alios confutaturos promittere ſolere animaduertiſſem, nihil prius, neque ſtudioſius diſcendum mihi Demonſtratiua contemplatione duxi† Quare mox philoſophos (nam illos docere eam audiebam, & ſi ulla alia Logicæ philoſophiæ pars, hanc Demõſtrationum, quarum deſiderium alijs ſe implere poſſe profitebantur, eſſe iterum atque iterum obſeruandam tradere) rogabam, quænam eſſet Methodus, quam edoctus aliquis, tum alterius diſputationes Apodicticas exacte dignoſcere, utrum ueræ ſunt illæ, uel in ſpeciẽ quidem, inſtar adulterinorum numorum apparentes, ſed ad ueritatem collatæ prauæ, tum ipſe uia quadam inſiſtens, circa quodque eorum, quæ inueſtigari ſolent, ad inuentionẽ eius peruenire poſſit. Ob hæc autem, cum deinceps me & Stoicorum & Peripateticorum, illis temporibus celeberrimis mancipaſſem, diſcebam quidem Logicorum theorematum alia multa, ſed quæ poſtea conſiderans inutilia prorſus ad demonſtrationes inueni. Videbam enim inter illa, pauciſſimas eas eſſe quæſtiones, quę utilitatem aliquam continerent, & ad potiundum propoſito ſcopo conferre poſſent. quinimmo & controuerſa ab illis pleraque, non nulla etiam naturali rationi pugnantia reperiebam. Quare profecto ad

† Ad uerbum fere. Petiique a philoſophis, (nam illos docere eam audiebam) ut, ſi quid & aliud in logica parte philoſophię docetur, eius parturiginem in aliud tẽpus ſeruarent, docẽtes prius ſedare cupidita-

Pyrrho-

tem, quę circa demonſtrationem eſt: quæ certe methodus eſt, quam qui didicerit, tum dum alter dicit rationē demonſtratiuam, exquiſite cognoſcet, utrum re uera eſt eiuſmodi, an (ueluti numiſma adulterinum) probatæ quidem ſimilis uideatur, re uera tamen praua ſit: tum ipſe uia quadam &c.

A Pyrrhoniorum fere per præceptores, hæſitantiam & ipſe recidiſſem, niſi Arithmeticæ, Geometriæ, Dia
lecticæque cognitione, quibus (ab auo etiam proauoque deſumptis) a patre iam ab initio inſtitutus fue
ram, retentus eſſem. Cum uero mecum reputarem manifeſte ueras eſſe Eclipſium prædictiones, Horo-
logiorum, Clepſydrarumque inſtrumenta, quæque alia iuxta Architectonicem inueniuntur, ſatius ar-
bitrabar typorum Geometricorum demonſtratione uti: maxime cum eos etiam philoſophos, qui Dia
lectices callentiſſimi habebantur, non inter ſe ſolum, uerumetiam ſibijpſis diſcordare uiderem: quan-
quam ex æquo omnes Geometricas has demonſtrationes commendarent. Vnde plenius etiam cogno
ui abſtinendum eſſe ab illorum dictis, ſequendos uero characteres illos & lineares demonſtrationes.
Diſcrepare quidem inter ſe dico in logica theoria philoſophos, Peripateticos, & Stoicos, & Platoni-
cos, a ſeipſis uero rurſus quoſque priuatim in ſua. Et parua quidem inter Peripateticos diſcordia eſt:
magna uero apud Stoicos & Platonicos. Qui igitur uolent in linearibus iſtis demonſtrationibus exer-
ceri, conſulo, ut in ijs ipſi primum ſe inſtituant, poſtea uero noſtrū legant De Demonſtrationibus opus
quindecim libris expeditum. Scripſi autem & alia multa meipſum exercitandi gratia: quorum alia qui-
dem in incendio illo, quo & templum Pacis conflagrauit, perierunt: alia autem amicis data, apud mul-
tos adhuc integra, quemadmodum & reliqua noſtra, extant. Eorum autem, quæ ſcripſi, commentario-
B rum quædam ipſe amicis dederam: quædam uero a domeſticis furtim ſurrepta, & euulgata ſunt, quę de
inceps ab alijs, qui habebant, accepi. Quo quidem in numero ſunt Tres illi in Ariſtotelis De Enuncia-
tione librum, commentariorum libri: & quatuor item in Priorem De ſyllogiſmis: ſimiliter & in Poſte-
riorem, pari numero. Inſcribūt autem hos omnes fere hodie Reſolutoriorum priorum: quemadmodū
illos de demonſtrationibus, Reſolutoriorum poſteriorum. Ipſe ſane Ariſtoteles illorum tanquam de
Syllogiſmo, horum autem tanquam de Demonſtratione ſibi ſcriptorum meminit. In quos quidem
utroſque & noſtra extant commentaria, ſex in priores, quinque in poſteriores. Horum igitur commen
tariorum nullum ad editionem ſcripſeram: quemadmodum neque ſex illos in Theophraſti librum, quē
De affirmatione & negatione inſcripſit. Commentaria quoque in primum Eudemi De dictionibus,
antea alijs me rogitantibus, ſcripſeram. In decem uero categorias ipſe quidem commentationes nullas
feci, neque mihi, neque alijs unquam tale aliquod cōmentatiolum paraui. Vnde, cum poſt aliquando ro
garet a me amicus quiſpiam in eum librum ad earum diſputationum ſolutionem Commentationes,
uti tantum ijs iuſſi, quæ a præceptore fuerant iſtum in librum prælecta: aut omnino ſimilibus, ex aliorū
commentarijs, ſicuti Adraſti & Aſpaſii erant. Ceterum & puer adhuc, cum ſub patre inſtituerer, iſq; mi-
hi poſt Logicam theoriam Chryſippi & celebrium Stoicorum libros propoſuiſſet, in illius tum ſyllogi
C ſticos libros commentaria conſcripſi. Quæ ipſa quoque poſtmodum apud multos fuere, in Pergamo
cum alijs quibuſdam lucubrationibus, quæ iuuenis ſcripſeram, relicta: atque per familiarem poſtea ro-
gantibus quibuſdam communicata. Quæ uero ipſe poſt tractationem de demonſtratione elaborata
latius ſcripſi, cum in illis breuiter eſſent dicta, nominatim hæc ſunt. De requiſitis ad Demonſtrationes,
liber unus. De ijs propoſitionibus, quæ in dictione demonſtrationum omittuntur, liber unus. De æ-
quipollentibus propoſitionibus, liber unus. De demonſtrationibus propter quid, unus. De numero
ſyllogiſmorum, unus. De Exemplis, libri duo. De Inductione, liber unus. De ueriſimili, unus De
ſimilitudine, libri tres. De ex hypotheſi principijs, liber unus. De generis, ſpeciei, eorumque coniu
gatorum ſignificatione propria, liber unus. De Poſſibili. De eo, quod multipliciter dicitur, libri
tres. De communibus & proprijs artium, unus. De implicantibus ſe ipſas orationibus, unus. De
contingentibus propoſitionibus, unus. De miſtis propoſitionibus & ſyllogiſmis, unus. Quo modo
diſcernenda ſit negocialis quæſtio a nominis & ſignificati quæſtione, liber unus. De Clitomacho, eiuſ-
que demonſtrationum ſolutionibus. De communi oratione, libri duo. De optimo docendi genere, con
tra Phauorinum. Pro Epicteto contra Phauorinum, unus. De uſu ſyllogiſmorum. De uſu in ſyllogiſmos
theorematum libri duo. De optima ſecta, liber unus. De nominum rectitudine, libri tres. De eo quod
D eſt, unumquodque & unum eſſe & multa. Quòd ad oppoſita unum & idem ex neceſſitate conſequi im-
poſſibile ſit unus. De demonſtratiua ſecta, unus. De ui & contemplatione Logicæ, unus. Dialogi ad phi-
loſophum, & liber alius ab eo, qui eſt de communibus notitijs. Contra eos, qui omnem calumniādi oc
caſionem ex uerbis aucupantur, liber unus.

De communibus, & proprijs artium principijs. *Cap.* 12.

DE artium conſtitutione, libri tres. De ſignificatis generis, ſpeciei, & his adiacentium. Compen-
dium Demonſtratiuæ theoricæ unus. De diſcernendis dogmatum controuerſiis. Quòd ſeparari a
prima ſubſtantia quantitas non poſſit, liber unus. De priore unus. De demonſtratione per impoſſibi-
le, unus. De ijs, quæ ſui cauſa fiunt, unus. De multipliciter dictis, duo. De nominis & ſignificato-
rum quæſtione.

Quæſtiones autem Moralis philoſophiæ, quantum mihi uidebatur, infraſcriptis libris expoſui. *Cap.* 13.

DE ſuis cuique paſſionibus & uitijs dignoſcendis, libri duo. De moribus, quatuor. Contra Phauo-
rinum pro Socrate. De indolentia, unus. De fine philoſophiæ, unus. De congreſſu auditores oſten
tantium, unus. De furtim legentibus, unus. De pœnis & peccatis exæquandis, unus. De conſola-
tione, unus. De Diatriba in aula Menarci, contra Bacchidem & Cyrum, unus. Quale genus congreſ-
ſionis obſeruari debeat in Dialogis, unus. Cōtra forenſes rhetoras, unus. De uoluptate, & labore, unus

De

De ijs, quæ unumquodq; uitæ propoſitum conſequuntur, unus. Concionum contra ſectas, unus. De concordia, unus. De pudore, duo libri. Concionum contra adulatores, duo. De Calumnia: in quo & de priuata uita tractatur. Chronici ſeptem, in uno uolumine. Concionum contra ſectas habitarum ſub Pertinace, unus. Quatenus ſit honor & gloria apud uulgus perſequenda. De teſtamentis condendis. E

De pertinentibus ad Platonicam philoſophiam. Cap. 14.

DE ſecta Platonica, liber unus. De medice dictis in Platonis Timæo, libri quatuor. Ad amicos, ſiue Plato. De ijs, qui ſuis tribuunt, libri tres. De Logica theoria ſecundum Platonem. Compendij dialogorum Platonis libri octo. De egreſſionibus, quibus in Philebo Plato uſus eſt, unus. De animæ partibus & potentijs, libri tres. Quòd animi mores tẽperaturas corporis ſequantur, libri duo. Et alius quidam, qui aliter editus eſt. De Hippocratis & Platonis dogmatibus.

De ſpectantibus ad Ariſtotelicam philoſophiam. Cap. 15.

COmmentariorum in librum de Enunciatione, libri quatuor. In priora Analytica, libri ſex: in poſteriora quinq;. In decem prædicamenta, commentaria quatuor. In librum Theophraſti, De affirmatione & negatione, commentaria ſex. In librum quot quidq; modis dicatur, commentaria tria. In primum mouens immobile. In librum De dictione Eudemi, libri tres. De Demonſtrationibus propter quid, unus. De contingentibus propoſitionibus, & ſyllogiſmis, unus. De ſyllogiſmis ex miſtis F propoſitionibus, unus. De fallacijs, quæ in dictione conſiſtunt.

De pertinentibus ad Stoicorum philoſophiam. Cap. 16.

DE Logica theoria ſecundum Chryſippum, libri tres. Chryſippi Syllogiſticæ primę, libri tres: Secundæ, unus. De Logica facultate & theoria, ſeptem. Quòd Geometricæ reſolutiones præſtantiores, quàm Stoicorum, liber unus. De uſu theorematum in ſyllogiſmos, unus.

De ſpectantibus ad Epicuream philoſophiam. Cap. 17.

DE felici & beata uita ſecundum Epicurum, libri duo. De uoluptatis * imbecillitate ſecundũ Epicurum, duo. Quòd effectiua uoluptatis imperfecte ab Epicuro ſint expreſſa, unus. De uoluptuaria ſecta. Num Philologia morum ſtudio conferat, unus. De illis, qui Sophiſtis conuerſantur, unus. Metrodori epiſtolæ ad Celſum Epicureum. Epiſtola Pudentiani Epicurei.

Quæ communia Grammaticis & Rhetoribus. Cap. 18.

DE uocabulis Atticorum ſcriptorum, libri xlviii. Forenſium apud Eupolidem uocabulorum, libri tres. De forenſibus uocabulis apud Ariſtophanem, libri quinq;. Forenſium uocabulorũ apud Cratinum, libri duo. De exemplis uocabulorum Comicis propriorũ, unus. Num utilis ijs, qui erudiuntur lectio ueteris Comœdiæ. Contra illos, qui inceſſunt ſolœciſſantes uoce, libri* ſex. Electus Attico G rum, unus. De perſpicuitate & obſcuritate. Num idem poſſit eſſe Criticus & Grãmaticus, liber unus. *al. ſeptem.

GAL. DE ORDINE LIBRORVM SVORVM LIBER

AD EVGENIANVM.

A Ioanne Fichardo Francofordiano olim latinitate donatus, nunc vero ad græci exemplaris fidem emendatus.

Cur ad ſcribendum animum appulerit; qua ratione ſectæ uere diſcernantur: & quo ordine legi eius libri debeant: poſtremo qualis ſit is, qui philoſophus, & medicus cum laude eſſe uelit.

RECTE tu quidem mi Eugeniane facis, qui Libellum a me, ordinem ceterorũ, H qui ſcripti ſunt mihi, librorum exponentem efflagitas. Illorum nanq; omniũ neq; ſcopus idem, neq; uis, neq; tractatio eadem eſt. Etenim quoſdam, ut noſti, amicis me id rogitantibus ſcripſeram, eorũ modo captum conijciens: quoſdam uero tantum Introducendis adoleſcentibus deſtinaueram. Mihi autem neutrobi fuit interim propoſitum uelle iſtos hominibus ſucceſſiue, ac ueluti per manus tradi, ut futuris etiam ætatibus poſt meum obitum conſeruarẽtur, ꝙ uidebam nec eos admodum, quos iam ante emiſeram, curæ multis eſſe. Admirantur enim nunc alij alios & medicorum, & philoſophorum, licet illi nec ſuam ipſorum profeſſionem, ullamve demonſtrandi ſcientiam ſatis teneãt, †aut falſos a ueris diſcernere ſermonibus nouerint: admirantur tamen, uel quòd patres ipſis fuerint empirici, aut dogmatici, aut methodici: uel quòd præceptores, uel quòd amicos habeant: uel deniq;, quod maioris eos in urbe gloriæ & exiſtimationis ſectę ſuæ nomine eſſe uideant. Sicuti in philoſophia quoq; alius aliam ob cauſam ſibi aliquam ſectam eligit, Platonicis, aut Peripateticis, aut Stoicis, aut Epicureis ſeſe adiungens. Et hoc tempore, ex quo hæreditariæ etiam eſſe cœperunt ſectæ, eam pleriq; profitentur, in qua fuerunt a pueris enutriti, maxime cũ iam uitæ formam, quam ſequantur, habeant nullam. Quare, cum ipſe ſic mihi perſuaſiſſem, ne quidem, † ꝗ.i.qua

ſi ipſas

A ſi ipſas nunc muſas librum ſcribere contingeret, acceptiorem multo futurum illum uel indoctiſſimi alicuius hominis ſcriptis, cupiebam ſane mearum lucubrationum nihil in uulgus editum. Quando uero apud multos iam illæ extabant, me inuito adeo, (quod quidem ſcis) ſi quid erat reliquum commentationum mearum, grauatim profecto amicis impertiebam. Compulſus itaq; ſum propterea, ut librum De optima Secta conſcriberem, non quidem qualem iam antea ſuperiorum medicorum philoſophorumq; multi ſcripſerant, ſuam nominatim ſectam extollentes, laudibusq; uehentes, ſed quo eam ſolam demonſtrarem uiam, qua quis inſiſtens, optimam ſectam uel ad medicinam, uel ad philoſophiam, aut aliam quamcunq; artem conſtitueret. In eo uero libro dictum demonſtratumq; eſt mihi id, cuius paulo ante mentionem feci, Demonſtrationum primum eſſe peritum illum debere, quicunq; ſectarum rectus eſſe iudex cupiat. Neq; tamen hoc unum ſufficit, ſed & affectiones præterea, quatenus amant, aut oderunt ſectas, eum exuere conuenit, ne, ueluti multi, circa illas excæcetur. Qui enim ſepoſitis his, uel iuxta demonſtratiuam methodum inueſtigabit ueritatem, uel de aliorum dictis iudicabit, is demum ſolus eam, quæ eſt optima, ſectam inueniet. Noſti uero & tu, quàm ex medicis philoſophisq; multi, cum demonſtratiuam methodum nihil exercuiſſe coarguantur, in cōtrarias uias deflexerint, quibuſdam ex his demonſtrationem omnino negantibus, quibuſdam uero adeo concedentibus, ꝙ etiam natura eam

B omnibus uſq; eo notam dicerent, ut neq; diſciplina ad hanc, neq; exercitatione opus habeamus. Quibus quis tandem reſpondere dignetur eo ſtuporis deuenientibus? Sed hic aliquis forte illorū (ut ſunt pleriq; audaciſſimi, præſertim in ijs, quæ maxime ignorant) mecum pugnabit, meq; maioris arguet audaciæ, quòd, ne audiam talia, apudq; alios defendere me neceſſe habeam, cogito iandudum nihil uelle librorum edere. Verum, cum illi, quos amicis deſtinauerā, ad plures iam perueniſſent, cogebat ſane neceſſitas propter eoſdem, de optima quoq; ſecta commentari. Eius autem tractationis cauſa in eo tum mihi libro ſatis dicta eſt. Hos igitur ſiquis omnium primos legere uoluerit, recte prudenterq; fecerit. Quòd ſi perſuaſus his ille ante, quàm ad diſciplinam iudiciumq; ſectarum omnium ueniat, demonſtrationum etiam peritus eſſe cupiat, habet De demonſtratione tractationem a nobis deſcriptam. Ex qua ille, ſi non methodos ſolas percipiat, ſed ſecundum eas etiam ſe in omni rerum ſylua exerceat, ueritatē inueniet. Quod fiet, ſi & eius rei ſtudioſus accedat, neq; temeraria affectione ſibi aliquam deligat eorum inſtar, qui in Equeſtribus ludis diuerſorum colorum ſtudio, citra rationem ducuntur. Idem uero hic, ubi, quos ſupra commemoraui, aggreſſus fuerit, abſq; negocio, quæ uel uere illis cognita, uel falſo fuerint recepta, diſcernet. Quare noſtrorum quidem librorum unum hoc initium eſſe lectionis debet illis hominibus, qui & natura dociles, & alioqui ueritatis ſunt ſtudioſi. Porrò aūt citra hanc, ſiquis & noſtram [*al.ſeptem.]

C ſtram ipſorū uitam & clara artis huius facta, quæ forte apud ęgrotos deſignarim, fuerit expertus, ut ſit perſuaſus uel ex animi mei moribus, quòd neq; inuidia, neq; contentione, neq; temerario quodā amore, quo erga Sectam aliquam ſim affectus, agi omnia, aut ex operibus deniq; meis circa hāc artem mihi elaboratis, ut dogmatum ueritati reſpondent, & præter Apodicticam illam contemplationem, poterit ſane is libris noſtris iuuari. Et quanquam id non per exactā rerum cognitionem, (iſta.n.ſolis illis demōſtrationibus paratur) per opinionem tñ rectam conſequetur, qua de ueteribus merito dictum eſt, †quorum acta nouimus, nihil moramur ſcientiam, licet ei legitimū illud, ſolidumq; abſit. Leget igitur is illa primum omnium, quæ ſunt introducendis ſcripta. Librū uidelicet De Sectis, qui eo ēt titulo eſt inſcriptus, De Sectis pro Introducendis. Et illū, De pulſibus pro Introducendis. Tertio, De oſſibus librū. & ipſum Introducendis inſcriptū: qui inter Anatomicos primus eſt. Qui uero totā anatomes notitiā ſibi comparare uoluerit, is ante alios ad librum anatomicarū adminiſtrationum accedat. tradit.n.is oēs in Anatomia apparentes particulas: cuiuſq; magnitudinis, ſitus, formæ, cohærentiæ, coloris, & ſocietatis ad inuicem ſint, oſtendit. Qui aūt in Anatomiarū inſpectionibus exercitatus fuerit, earū deinceps operationes diſcet, alias quidem Naturales, tribus a me libris expoſitas, & De potentijs naturalibus inſcriptas: alias uero Animales dictas, in alijs pluribus a me tractatas. Quas ꝓcedit liber De Anatomia mor-

[† Ipſum ad actiones nihil eſſe inferiorē ſcientia.]

D tuorū. Hunc aūt duo ſequuntur De ſectione uiuorum: Et eos rurſus alij duo De ſectionis controuerſia. Poſt hos ſunt tres illi De thorace & pulmone. Duo item De cauſis reſpirationis. Vnus ēt De uoce. Ex hoc genere ſunt libri quoq; De motu muſculorū: Et quæ De uocabulis tradidi. Et uero, quæ de demonſtratione elementorū traduntur, nō oīa ſum in libro executus, ſed quatenus ipſe Hippocrates uſus fuerat. Quòd ſiquis abſolutiſſimam elementorū corporis noſtri cognitionē requirat, legenda ſunt illi, quæ in decimotertio Demonſtrationū libro, & in quinto & ſexto de Aſclepiadis dogmatibus, a nobis expoſita ſunt. Præterea, quæ de purgantium medicaminū potentijs ſcripſimus. Diſſeruimus ēt quædā in eo, quem De elementis ſecundū Hippocratē inſcripſimus, commentario. Seorſim deniq; in alio quodā libello ea de re tractauimus. Poſt librū uero de elementis ſcd'm Hippocr. ſequūtur de temperaturis libri tres: Et eos rurſus tractatus de ſimplicium medicaminū facultatibus: Hunc aūt alter ille de compoſitione medicamentorū tractatus. [† ſ.i.quæ] In prioribus igitur de proprio aīalibus temperamento & cuiuslibet indicio, in poſterioribus aūt de pharmacorū tēperamento diſſeritur. Si porrò quis poſt duos illos, aut tres, uoluerit uel eū de optima conſtitutione corporis, uel de bona habitudine, uel de inæquali temperatura libellū legere, conuenienter, nec ſine ordine id fecerit. Parui quidem ſunt illi, & amicis tantum ſic exigentibus conſcripti, ab illis uero in plures deinceps euulgati. Nam & eorum facultatem in tractatu de ſanitate tuenda expedieram, qui differentias conſtitutionis corporis noſtri complectitur.

Hic

E

Hic deſiderantur multa.

Explanationum,tum quæ recte dicuntur,tum quæ non, præexercitato in noſtris tractationibus.Ha-
bebis præterea & noſtros in quædam Hippocratis Cõmentarios. qui quando iam partim ſcripti ſunt;
etiam reliquos adijcere tentabo. quod omnino quidem,ſi uixerimus,fiet. Sin aũt morte præuentus,an
te,quàm utiliſſima uiri illius ſcripta expoſuerim, uita excedam, habebunt tñ ſtudioſi eius ſententiam;
meaq;, ut dictum eſt,opera unà cum ijs,quæ nunc extant,commentarijs. Atq; utinam Pelopis mei præ
ceptoris,& Numiſiani(pauca.n.illorum ab interitu adſeruata ſunt) & præterea Sabini, Ruſiq; Epheſij,
in Hippocratem interpretationes omnes haberentur.Quintus autem,eiusq; diſcipuli,uiri illius ſenten
tiam non plane ſunt aſſecuti: unde factum,ut in ſuis expoſitionibus multoties aberrarint. Lycus autẽ
reprehendit quoq; non nunquam Hippocratem,mendacijq; illum (cuius tamen non intelligit dogma
ta)arguit:nota.n.paſſim eius Commentaria ſunt.Noſter uero præceptor Satyrus,(nam huic primo con
uerſati ſumus,poſtea uero Pelopem audiuimus)non eaſdem Lyco Hippocraticorum librorum expoſi-
tiones faciebat. Confitetur uero Satyrus diligentiſſime ſe Quinti dogmata obſeruare adeo, ut nec ad-
dere quid illis,nec demere uellet. Nam Ephicianus aliquanto etiam magis ad Stoicorum ritum cõceſ
ſit. Nos autem,cum poſtea audiuiſſemus primo Satyrum Quinti interpretationes recitantem, deinde F
quædam etiam Lyci legiſſemus,utrunq; reprobauimus,ut qui Hippocratis ſententiã non exacte perce
perit:melius enim intellectus eſt a Sabino,& Rufo. Quod facile quidem iudicare poterit,qui in noſtris
fuerit commentarijs præexercitatus,ex quibus,& quæ bene recteq; dixerint,& vbi lapſi fuerint,cogno
ſcet. Sed de interpretationibus in Hippocratem iam ſatis dictum: quare ad reliqua noſtra uolumina,
quæ ad rem logicam pertinent, pergamus. Ex illis autem tibi quidem,mi Eugeniane, & quotquot uni
medicinæ ſtudent, eá,quæ de demonſtrationibus ſcripſimus,ſufficere poſſunt:alijs autem,quicunq; phi
loſophiæ ſe addixerunt,cetera quoq; legenda ſunt. Niſi ſi quis fortaſſe utraſq;,& medicinæ,& philoſo-
phiæ theorias cõmode beneq; poſſit perdiſcere:eum uero & ingenioſum,& memorem, & laborioſum
eſſe oportet,præterea eam ſortitum felicitatem,quæ nobis contigit,qui ſub patre docti,arithmetica,lo
gica,grammaticaq; ſumus inſtituti:in hisq; humanioribus diſciplinis uſque ad ætatis annum decimum
quintum enutriti,ad dialecticamq; ab illo contemplationem,ut ſoli deinceps philoſophiæ uacaremus,
perducti ſumus. Annum poſtea decimumſeptimum agentem claris inſomnijs monitus ad medicinam
me perduxit,ut cum philoſophia illam coniungerem. Talem uero ego meam felicitatem quanquam
maiorem etiam redderem,ꝙ citius meliusq; reliquis omnibus,quæcunq; docebar,diſcerem,niſi tamen
per uniuerſam adeo uitam in illis medicinæ philoſophiæq; theorematibus me diligenter exercuiſſem, G
nihil præclarum,excellensq; eram conſecuturus. Quapropter mirum non eſt in tanta hominum multi
tudine,qui in medica & philoſophica exercitatione,ſtudioque uerſantur, non inueniri,qui recte in illis
profecerunt. Aut enim natura parum ad eas ſunt appoſiti:aut non,ut conueniebat,ſunt inſtituti,aut ſtu
dijs non fideliter ſeduloq; inſtiterunt:ſed ob rempublicam capeſſendam,ab his diſceſſerunt.Et hæc qui
dem obiter nobis dicta ſint,quanquam non omnino præter rem. Poſt eos igitur de demonſtratione li-
bros,noſtras philoſophicas theorias legere oportet. Quæ uero illarum ſubiecta,& quot ſint,in unaqua
que earum ſcripſimus. Sed hæc latius in eo libello,quem de omnium librorum meorum conſcriptio-
ne conficiam,exequar.Quod autem me de tractatu,in quo uſurpata apud ſcriptores Atticos nomina ſe
cundum ordinem primarum in ipſis literarum ex eorum ſcriptoribus collecta ſunt, rogaſti,quæ iam an
tea tibi reſpondi,operæprecium arbitror hic etiam tibi commemorare. Nam compertum habeo alios
quoq; multos,quodnam eius libri ſit argumentum,quærere. Et quidem in eo tractatu nõ hoc agimus,
quod hoc noſtro ſeculo multi,qui omnibus Attice loquendi ſynceritatem imponunt, ſiue illi Medici,
ſiue Philoſophi,ſiue Geometrici,ſiue Muſici,ſiue Iuriſconſulti,aut nihil etiam horũ, ſed alioqui uel opu
lenti,uel diuites ſint:uerum contrarium intendo,neminem prorſus,ob orationis ſolœciſmos eſſe repre
hendendum inceſſendumve. Præſtat etenim lingua,quàm uita, ſolœciſmos barbariſmosq; committe- H
re. Quin & libellus aliquando mihi ſcriptus eſt contra eos,qui in ſolœciſſantes uoce, inuehuntur:tan-
tum abeſt,ut eruditionis eſſe partem aliquam Atticiſmos aſſeram. Præterea quoq; propter multos &
medicorum,& philoſophorum,quorum alij noua nobis græcorum uocabulorum ſignificata præſcri-
bunt,alij aliud,Commentaria uocabulorum,octo ac quadraginta libros conſcripſi, ex Atticis illa ſcri-
ptoribus congerens,quemadmodum etiam alia ex comicis.Quod opus mihi,ſicut recenſui, ſcriptũ eſt
propter ſignificationes. Illud autem qui legent, ſimul & Atticorum nominum notitiam adipiſcentur:
quæ ipſa per ſe quidem nihil magno ſtudio dignum habet. Sed & alius a me tractatus de uocabulorum
rectitudine editus eſt propter illis perperam utentes:quem ſane uel primum omnium diligentius euol
uere fuerit conſultum.

GALENI DE OPTIMA DOCTRINA LIBER.

Io. Baptiſta Raſario, interprete.

ARGVMENTVM LIBRI.

Erraſſe Fauorinum, & alios, qui iudicium ueritatis e rerum natura ſuſtulerunt.

† Al. cõtraria in utranq; partẽ argumenta ſuppeditãtur.

OPTIMAM doctrinam eſſe Fauorinus affirmat, cum in utranq; partem argumẽta
inueniuntur. ita aũt appellant academici eam, quæ† contrariam partem tuẽtur.
ueteres hanc in ἐποχὴν deſinere arbitrãtur: uocantq; ἐποχὴν, quaſi infinitatem di-
cas, cum nullã rem aſſertione definias, nec certo enuncies. recẽtiores uero, q̃n
non hoc ſolus Fauorinus fecit, ἐποχὴν interdũ uſq; eo proferunt, ut, ne ſolẽ qui
dem eſſe comprehenſilem, fateantur. interdum uero cognitionẽ eo uſq; perti-
B nere uolunt, ut uel diſcipulis ante, quàm didicerint de ſcientijs ferre iudicium,
eam tribuant. neq; .n. quicquã aliud eſt, quod Fauorinus in libro de academica
affectione, qui Plutarchus inſcribitur, monimentis literarum conſignauit. idem ẽt confirmat in libro ad
Epictetum, in quo Oneſimum Plutarchi ſeruum cum Epicteto loquentem facit. quinetiam in eo libro,
quem poſt hos Alcibiadem inſcripſit, alios academicos ornat laudibus, qui cum contraria in utranque
partem rationum momenta inter ſe inuenta defendiſſent, diſcipulis permitterent, ut quæ ueriora puta-
rent, ea ſequerentur. ſed hoc in libro ait ſibi probabile uideri, nihil eſſe comprehenſibile: in Plutarcho
uero uidetur concedere, aliquid cognoſci certo poſſe. præſtat aũt ſic dicere, quod comprehenſibile uo-
cat, ut Stoicum nomen declinemus. ac mehercule admiratus ſum, cur Fauorinus, qui Atticorum uti lin
gua ſolet, non deſinat oĩa uerba commutare, ut cum dicit comprehenſibile, comprehenſionem, cõpre-
henſibile uiſum, & quæ ſunt horum contraria, quæ adiuncta priuatione efferuntur, ut incomprehẽſibile
uiſum, ipſamq; incõprehenſionem. cum .n. tres libros conſcripſerit, unum ad Adrianum, alterum ad Dy
ſonem, tertium ad Ariſtarchum, omnibus hunc indicem affixit, de comprehenſibili uiſo: atq; in omni-
bus ſtrenue pugnat, dum, nullum eſſe comprehenſibile uiſum, conatur demõſtrare. ego uero exiſtimo,
nihil aliud ſignificare comprehenſibile, quàm quod cognoſci poteſt: neq; aliud eſſe comprehendere,
C quàm certo cognoſcere: & ad eorum proportionem & comprehenſionem, & comprehenſibile uiſum
dici. cum .n. quædam nos uidere uideamur, itemq; audire, aut oĩno ſenſu percipere, ut in ſomnis, aut per
inſaniam uſu uenit. quædam uero non modo exiſtimamus nos uidere, ſed ẽt re uera intuemur, aut oĩno
ſenſu percipimus; hæc poſteriora oẽs hoĩes, præter academicos, & Pyrrhonios, ad certam deuenire co-
gnitionem arbitrantur: ea uero quæ in ſomnijs, aut quæ delirantium mentibus offeruntur, falſa putant.
hoc ſi concedant, iam de libris deleant, quod ſcriptum inibi reliquerunt, in rerum cognitione nihil ma-
gis inſano quàm ſapienti, neq; ægrotãti, quàm bene ualẽti: neq; dormienti, quàm uigilanti fidẽ eſſe ad-
hibendam. ſin his nihil magis cognoſci põt, quàm qui contrario modo affecti ſunt, certe iudicia ueri-
tis confuſa ſunt, neq; ipſe academicus doctor, neq; eius diſcipulus contrarias rationes, quæ in utranq;
partem diſſeruntur, diiudicare ullo modo poterit. immo ne oĩno quidem hiſce doctoribus opus fuerit,
cum ipſi ualeamus, quæ ſectarum auctores in utranq; partem cõſcripſerint, perlegere: & nihilo minus,
quàm academici, ſcire: & ſi quid apud eos fuerit obſcurũ, quod erit apud Chryſippũ, Stoici magiſtri ap
pellare certius: qđ apud Theophraſtum, & Ariſtotelem, Peripatetici poſſint. eadem eſt ratio ceterorũ,
ut iã nihil reliquum ſit, qđ academici doceant, ſi Fauorini ſñiam ſequamur. hoc .n. ueteres illi docuerũt,
nullum eſſe homini iudicium a natura tributum, quo collatis inter ſe rebus oĩbus, eas accurate digno-
D ſcat. proinde nulla de re enunciandam eſſe ſñiam, ſed aſſertionem ſemper cohibendam cenſuerunt. ue-
rum ſi naturalibus iudicijs, quæ in nobis ſunt, ſatis ineſſe ſenſus concedant, nõ iam nobis opus erit ut in
utranq; partem argumentando exerceamur: ſed alterius cuiuſpiam† repetitione: quemadmodum artifi
ces non ſtatim artem diſcipulis præbent, ſed aliud requirunt, nempe, ut † ſecum aĩo reputent, quod ad
calculum uocare, plerique dicũt. eſt aũt hoc adſtare ei, qui exercetur, & animaduertere, ut quæ errarit, ea
ſola corrigat. ſic ẽt exercitor puerorum errores corrigit eorum, qui ad luctã ſe comparant: itemq; gram
maticus, rhetor, geometra, & muſicus docent neq; labefactantes, neq; conuellentes in diſcipulis fidẽ,
quam naturalibus iudicijs habent: ſed adſtantes ijs, qui exercentur uſq;, dum ſingulis in actionibus eos
tales reddiderint, ut iam non errent: tñ abeſt, ut ſñiæ ſuſpenſionem introducant. qui .n. uolunt euidẽtiæ
rerum cum ſenſibus nullã adhiberi fidem, idem faciunt, ac qui ea contemnunt, quæ ab aliquo certo co-
gnoſcuntur. ac Carneades ne hoc quidem, quod eſt oĩum euidentiſſimũ, credi concedit, magnitudines
uni cuidam æquales inter ſe quoq; æquales eſſe. rationes autem, quibus & hæc, & alia permulta conatẽ
euertere, quæ tibi euidenter apparent, ueraque creduntur, adhuc ſeruatas habemus: ſiquidem collectæ
ab eius diſcipulis, ſcriptiſque mandatæ ſunt. earum tamen explicationes neque ab illis, neque ab alio
academico, qui poſt Carneadem uixerit, ſunt allatæ. an igitur, licet nihil aliud, uel hæc ſola res decla-
rat, omnes illas rõnes eſſe fallacias? perueſtigandæ ne ſunt nobis earũ diſſolutiones, auditores? .n. ue-

† qui exigat, utrum inquit, quod traditũ ſit, intelligatur.
† eorum mens dirigatur.

ro

ro uitioſum id fuerit.nec minus tñ improbe fecerit,qui cũ eas ſcripſiſſent,cujuſmodi eſſent,nobis non E
iudicarũt.equidẽ,ſi Fauorinus adeſſet, lubẽs de eo quærerẽ,iubeat ne me ijs oĩbus rõnibus fidẽ adhibe
re,an utrũ ueræ,falſæq; ſint,perſcrutari.unũ.n. hoc conceſſit,ut perſcrutemur . rogarẽ poſt hæc oĩno,an
cũctis hominibus ſit natura attributũ,ut ueras rõnes a falſis diſcernãt; an uia quædã exiſtat utrunq; co-
gnoſcẽdi.Si eſt nobis natura comparatũ,cur nõ oẽs inter nos conſentimus,& nõ ſimiliter de eis pronũ
ciamus?Si aliqua uia eſt,eã prius perdiſcere oporteret:deinde uero conueniret præfectos multis modis
ſuos diſcipulos,uarijs exemplis propoſitis exercere:ut faciũt ij,qui luctæ,aut coriorũ incidendorũ, aut
ædium ædificandarum,aut nauium conſtruendarum,aut eloquentiæ,aut legendi,aut ſcribẽdi,aut,uno
uerbo,quid uis aliud ex arte efficiendi,artem docent.ac ſiquis academicus ſcripſit,quænã res ſit demõ-
ſtratio,quæque captio, & quomodo altera ſit ab altera diſcernẽda & qua ratione in eis exerceri debea-
mus, ut Fauorinus iudiciũ admittit diſcipulorũ qui in utranque partẽ argumẽta inuenerint :profecto ,
præter quàm quod ſuperuacaneum hoc eſt , docuit etiam academicus omnia,quæ dicta ſunt:noſq; qui
propria decreta doceant,præceptores habemus.at ſi nemo de illarum differentia quicquã ſcripſit,neq;
exercuit auditores,perĩde fecit,atq; faber,qui iubet diſcipulo,ut metiatur,ut æquet,ut dirigat, ut circu
lũ deſcribat,nec interim cubitum,nec libellam,nec regulã,nec circinum ei tribuat. dicet fortaſſe in phi
loſophia,ac dogmatibus nihil eſſe huiuſmodi.ne igitur poſthac tibi arroges,te ſcire quidpiam,neq; pro F
nuncies:nec deſciſce a ueterum academicorum de cohibẽda aſſertione ſentẽtiameq; te iacta,more grã-
matici,qui te in ijs,quæ ueteres dixerunt, exerceas.in ijs aũt nihil eſſe, quod rectũ ſit , ei perſpicuũ erit,
qui conſiderarit.neque.n.hoc eſt docentis officiũ:ſed nugæ quædã,aut ineptiæ.unde igitur reliqua ſpes
eſt ueri inueniendi?cui.n.ueri & falſi iudiciũ nõ ineſt,huic nulla eſt ſpes cognitionis . da igitur operam,
ut ſolum ſophiſtis probes,nullã in nobis eſſe a natura tributam uim iudicandi: † ut deinde audacter no-
bis fortaſſe,inquit,& ſenſum & intelligentiam,quibus de ueritate euidenter iudicamus,quiſpiam con-
cedet,qui nos in logica ſpe inani uolutari uelit:quicunque autem totam ſpem ſuſtulerunt, quemadmo
dum ille fecit,fruſtra nugantur.planum igitur eſt,Fauorinum omnia pudore ſubuertere:eumq; fateri ni
hil ſciri inde,unde ſuperiores academici , Pyrrhonijque poſſe dicebãt:ac fingere ſe diſcipulis iudicium
permittere, quod maiores ne ſibi quidem ipſis attribuebant . eiuſmodi igitur eorum, qui artẽ quamuis
perdiſcunt,qualem Fauorinus ſentit,non modo non eſſe ceterarum optimam,ſed ne doctrinam quidẽ
eſſe,a nobis perſpicue demonſtratum arbitror.quas autem reliqui omnes tradũt,cũ doctrinæ ſint, utrũ
optimæ ſint,nec ne,ſumpto iterum ab eis initio,peruestigemus.hoc autem plane cõſtat, hoc ſummope-
re conari ſophiſtas,ut ſibi incredibile reddant,nullum nobis eſſe inſitum iudicium.etenim circinus de-
ſcribit circulum,cubitus longitudines diſcernit,ut libra pondera.hæc homo ſibi ipſe conſtruxit,a natu- G
ræ inſtrumẽtis,iudicioq; impulſus.quibus nullum ultra iudiciũ nec antiquius habemus, nec magnificẽ
tius.huic igitur ducendum initium eſt.rurſus.n.mens dicit,nos poſſe naturali iudicio credere, & nõ cre
dere:ipſum tñ iudiciũ ullo alio iudicari non poſſe. nam quo cetera iudicãtur omnia,quomodo id ipſum
alio iudicetur?uin fidem adhibere oculis euidenter intuentibus,& linguæ guſtanti,hoc pomum eſſe,il-
lud ficũ,an non adhibere?concedã in nobis,quod uoles,efficere,ſi differere mecum ſtudes.ſi nõ credas,
recedam a te,uelut ab eo,qui præter naturam ſit affectus.fac primum,te nec credere,nec ſperare futurũ
ut aliquid a me perdiſcas.hoc .n. nuper cœperã dicere. fac rurſus,te credere,ac ſpe duci,te eſſe ex me iu
dicandi rõnem percepturũ . Sed mea ſententia eſt,ſenſibilia ijs,quæ euidenter apparent ſenſibus , quæ
uero intelligentia percipiuntur,ijs,quæ euidenter intelliguntur,iudicari. qm̃ aũt artes oẽs & inſtrumen
ta,& artificioſa quædam iudicia ex naturalibus iudicijs ſibi parant , quorũ uſu alia ſibi ipſi componunt ,
alia rurſus ab alijs compoſita iudicant;ego quoque omnino & inſtrumenta, & iudicia te docebo , tum
quibus ueras tibi rationes pares,tum quibus ab alijs allatas iudices.ita .n. habes omnia . etenim ſiquid
per ſe aut ſenſui,aut intelligentiæ euidenter appareat,ad id nulla inquiſitione opus eſt . Si nihil tale ſit ,
cognitionem requirit,quæ aliunde ducitur . Ego enim polliceor, me tibi quædam traditurum, quæ in-
ſtrumentis ab arte factis proportione reſpondeant:ex quibus,quod quæritur,inuenies:quædam reſpon H
dentia iudicijs,quibus,an uere tibi inueniſſe uidearis, iudicabis. hæc ubi didiceris , multis te exemplis
exercebo,ut quod quæratur,celeriter ſimul,& accurate comperias,ac iudices:ut tibi nullo poſtea opus
ſit libro,neq; alia doctrina,ad ueritatis inuentionem.mox uero cum alij dicẽt † quid alienum ab ijs,quæ
inueneris,ſtatim cognoſces. ut enim qui rectam uiã eſſe rectam nouit, nullam præterea doctrinam po-
ſtulat, quæ errantes commonſtret;ita qui rectã uiã demõſtrationis didicerit , protinus cũ ea fallaces ẽt
cognorit.ac mihi quidem tale quidpiã facere Fauorinus uidetur,quaſi dicat quiſpiã, ſe cæcũ eſſe : & tñ
uter noſtrũ ſordidior,candidiorve ſit,poſſe iudicare:nihil reputãs,ei,qui ſit de ijs iudicaturus,aſpectum
adeſſe oportere.quanquam ad iudicium nihil intereſt,ſiue plane nõ habeat quis aſpectum,ſiue habeat;
ſed ei fidem nullam adhibeat.ad eundem autem modum id,quo iudicamus,tale quidpiam eſt: hocque,
quæ uni æqualia ſunt,inter ſe eſſe ęqualia,ut nemo aſinis iudicandum permitteret,quod ab eis omnino
abſit mens:ita nec hominibus,ſi ne ij quidem mentem habent , cui credi queat.ad incertam.n. eorum,
quæ iudicãda ſunt,rõnem nihil intereſt,an nullũ oĩo habeas iudicium:an illi non credas.ridiculus igitur
Fauorinus eſt,qui diſcipulis iudicium permittit,cum fidem iudicandi inſtrumentis adimat.etenim ſi ni
hil menti euidens eſt,aut ex ſe ſe certum omnium rerum iudicium perijt. Si uero eſt,ut oculus in corpo
re,ſic mens in animo, non tamen omnibus pari modo acuta, uſu uenit, ut, quemadmodum qui acutius
cernit,

† Hic locus corruptus ẽ. uetus tralatio ſic habet. hoc ne auſus es nobis dicere? cũ fortaſsis ſenſum & intellectum cõcedet eſſe iudicium ueritatis,quicunque eſt logicis erudit⁹. quicunque uero adimũt totam ſpem,delirant . atque ita clarior eſt ſententia.

† Sic etiam uetus tralatio:ut ſi quod ait, mox eos , qui aliquid dicũt, errare cognoſces.

A cernit,ad ſpectaculum adducit eum,cuius eſt aſpectus hebetior;ita & inſanimi cogitatis,quibus contin git euidenter intueri,quod intelligentia comprehendi poteſt, ij ad eandem contemplationē adducunt eum,qui maxime cæcutiat.atq; hoc eſt doctoris officium,ut ſcriptū reliquit Plato, & ego aſſentior. eſt autem his de rebus in libro de demonſtratione actum a me copioſius: quod doctrina eiuſmodi ſit ad intelligentiam euidens.illud etiam addidimus, quomodo quis in unaquaq; re ab elementis ac principijs exorſus,omnia demonſtrare maxime poſſit,quæ demonſtrari queant:non quemadmodum admirabilis ille Fauorinus,qui cum totū librum confecerit,in quo demonſtrat, ne hoc quidem comprehendi poſſe,ſolem eſſe,alibi,tanquam nobis obliuioſis,in utranq; partem diſputat, & aliquid cognoſci certo poſſe concedit,eiusq; iudicium,ac delectum diſcipulis ſuis permittit.

GALENI DE CAPTIONIBVS, QVÆ IN VERBIS FIVNT, LIBELLVS.

Io. Baptiſta Raſario interprete.

B *Captionum quæ in verbis ſpectantur, ſex eſſe genera,ex Ariſtotelis ſententia.* *Cap. 1.*

CVM Ariſtoteles in eo libro,qui eſt de reprehenſionibus ſophiſtarum,nos doceret,quot modis captiones in verbis oriantur, ſex earum genera propoſuit; quæ his nominibus eſt perſecutus: ex homonymia,ex ambiguitate,ex accentu,ex adiunctione,ex diſtinctione,& ex forma orationis. appellat autē captionem ex homonymia profectam,cum in oratione poſita ſunt nomina,quæ multa ſignificent,ut ſi dicas,canē cepi:hac.n.oratione, quia canis nomen in ea eſt, multa ſignificantur. ex ambiguitate aūt trahi captiones ait,cū ipſa oratio duobus intelligi modis poſſit:qualis eſt hæc,utinam liceat hunc me capere:qua in oratione,ſi nomina ſpectes,nulla ambiguitas eſt,ſed ipſa per ſe oratio eum ſenſum habet, ut capiam, & capiar. accentus rationem efficere captiones cenſet,cum incertum fiat,quid ſignificetur: ut [illegible] hoc eſt mons,aut terminus ſtabat:duplex.n.ſenſus elicitur,propter duplicem accentum,qui additus, aut ſublatus in principio ſit.ex coniunctione aūt,& diſtinctione oritur captio,cum hæ ſignificationem uariāt: ut Quinquaginta uirûm centum heros liquit Achilles.differentia eſt in noīe uirûm, aut iuncto cum quin-
C quaginta,aut diſiuncto.ex forma orationis tum fit,cum oratio re uera aliud ſignificat,ſed forma ipſa,&
figura dicendi aliud uidetur indicare:ut audio:id enim pati ſignificat,& tñ ſi prolationē attendas,actionem notare exiſtimabis:propterea quod eadem forma profertur,qua uerba actionē indicantia, ut curro,& intelligo. ac Sophiſta quidem in utranq; partem id trahet,& ad patiendum,quia ita eſt:& ad agendum,quia ita uidetur.cum autem hæc genera Ariſtoteles numeraſſet, nullum eſſe aliud oſtendit, quod omiſſum ſit:neq; ullam inueniri in uerbis poſitam captionem poſſe,quæ non aliqua prædictarum contineatur, verba,quibus hæc probat,ſunt hæc: atq; hoc quidem & inductione,& ratiocinatione,ſiue alio aliquo argumento,doceri poteſt,tot nos modis ijſdem uerbis,& orationibus non eaſdem res ſolere declarare. quod de inductione ait,planum eſt:nam ſi captiones ſingulas,quæ in uerbo fiunt,percurras, & ſumas,nullaq; extra modos iam dictos excidere uideatur, hinc planum erit nullam eſſe prætermiſſam: quod uero deinceps addit,eſt oīno obſcurum, nec,quid ſibi uelit, intelligitur,cū ait,& ratiocinatione, ſiue aliquo alio argumento doceri poteſt tot modis nos ijſdem uerbis, & orationibus non eaſdem res declarare:ſiquidem qūo aliam ullam ratiocinationem adhibeamus, non declarauit & quod ſubiungit, tot modis nos ijſdem uerbis,& orationibus non eaſdem res declarare,præ ſe fert potius concluſionis, quàm ratiocinationis ſpeciem.ſed hæc breuitas eſt philoſopho ipſi familiaris: ut quaſi per notas multa
D efferat,quod ad eos,qui ipſum iam audiuerant,hæc conſcriberet. quæ qui explanarunt,partim non ita
diligenter,ut par erat,pertractare aggreſſi ſunt:partim aſſequi non potuerunt. nos uero id ipſum conemur,non quidem Ariſtotelis cauſa,neq; ut † ulli ſimus orationi eius adiumento,ſed noſtra cauſa:philoſophi enim eſt,non ſolum ſumptis propoſitionibus efficere ratiocinationem,ut pleriq; ſolent, ſed etiā, concluſione poſita propoſitiones confirmare.

† Vel, eius rationem magis confirmemus.

Captiones omnes in uerbis poſitas ex eo exiſtere, quod dupliciter quidpiam dicatur. *Cap. 2.*

QVia nobis propoſitum eſt oſtendere,captiones in uerbis quæ ex eo ducuntur, quod dupliciter quid dicatur,tot modis,quot Ariſtoteles dixit,effici:planum eſt,duo nobis eſſe probanda:quorum alterum eſt,oēs,quæ in uerbis ſunt,ex eo,quod dupliciter quidpiam dicatur,oriri:alterum, tot duci ex eo,quod quid dupliciter dicatur.illud autem perſpicuum eſt,omnes captiones, quæ in uerbis uerſantur, uitio uerborum euenire: hoc enim ceu principio innixi ſophiſtæ huius rei imperitiores homines, quique uitium non intuentur, in fraudem impellunt. at ſi recte, quot in uerbis captiones conſiſtant, percipere uelimus, quot uitia ſint, erit intelligendum: quod ſane percipies, ſi uirtutem omnium aut unam eſſe, aut plures ſumpſeris: nam quod a uirtute deflexit, id eſſe uitium uidetur: atque hac recte percepta, illud quoque ilico cognoſcitur. nunc uero quoniam, ut alibi docuimus, & bonum & uirtus in eo eſt, in quo eſt natura tributum ut ſit, uel fiat, ut hominis in uita,gladij

ta, gladij in ſecando, ideo uidendum eſt, quam ad rem uerba ſint nata, & comparata. conſtat autem ea ad hoc unum eſſe facta, ut ſignificent. itaque planum eſt, eorum uirtutem & uitium in hoc cõſiſtere. illud quoque perſpicuum eſt, hanc ſolam e uirtutibus per ſe in uerbis ſpectari, ceteras ex accidẽti eſſe, & foris, nõ a re ipſa aduenire: quo in genere eſt illud, cum apte iuncta ſunt, eleganterque conſcripta. quod quamuis bonum quibuſdam uideatur, a re tamen non proficiſcitur: ſed perinde eſt, ac ſi quis eburneo capulo gladium exornet, aut oculum fuco perpoliat: ſiquidem hæc ornamenta erunt externa, quæ uero per ſe in eis ſunt, ita ſpectantur, ille ut incidat, hic ut cernat. quare ſi cuiuſque uirtus in eo eſt, ut diximus, ad quod eſt nata, atque facta, certe dubitari non poteſt, quin hinc uirtutum numerus inueniatur: propterea quod ſi res ad multa erit nata & comparata, multæ eius erunt uirtutes: ſi ad unũ, una. uerbum autem ad hoc unum eſſe comparatum uidetur, ut ſignificet. quod ſi eius uirtus in eo ſpectatur, certe uel non ſignificare, uel non recte ſignificare, eius erit uitium. qua in re illud indagandum eſt, ſit ne ſtatuendum nomen aut uerbum illud, quod non ſignificat: nam non eſt tibicen is, qui nullo pacto eſt ad tibijs canendum natus: immo uero ne malus quidem tibicen: ſic uerbum, non eſt, quod non ſit aptum ad ſignificandum: neque uerbi uitium erit, non ſignificare. id quod ſtatim indicat, eam ſolam, quã nos diximus, eſſe per ſe uerbi uirtutem. Siquidem in quo eſt cuiuſque rei ſtatus, in eo etiam eius uirtus eſt. uerbi ſtatus in ſignificatione eſt, cum ea ſublata, uerbum tollatur: ergo in eadem quoq; eius uirtus conſiſtet. quare hæc etiam ſola unà cum ſignificatione abolетur: ceteræ quia per ſe rei naturã non attingũt, nihil obſtat, quo minus maneant cum eo, quod non ſignificat, cuius generis ſunt, quæ in apta coniũctione, elegantiq; ſcriptura uerſantur. qua ſane ratione inter barbaricas linguas, aliam eſſe alia potiorẽ dicimus, ut perſicam æthiopica, quamuis nihil apud nos ſignificare uideantur. cauſa eſt, quia potius in uoce quàm in uerbis uerſantur, quanquam autem uitium eſſe uidetur, non ſignificare, cum propter nominis ſimilitudinem fallimur, illud tamen planum eſt, captionem ex hoc uitio non effici: nam quis uerbum nihil ſignificans, & ignotum concedat, aut in eo aſſentiatur? quare fit, ut ex eo captio contingat, quod nõ recta afferatur ſignificatio. cuius rei cauſa eſt, quia uerbum dupliciter dicitur. in quo uerbum habet ipſum quidem, ut ſignificet quid: ſed tamen, ut non recte: nam nomen canis ſignificat quidem aliquid, nõ tamen hoc quid, & quod definitum, certumq; ſit, quod intelligi recte poſſit. Illud uero eſt a Platone recte literis mandatum, quæcunque proprio uitio corrũpuntur, eorum quoq; uerba corrũpi. ceterũ quæ ignota ſunt, prius obſcuritatẽ inducunt, non tñ abſolute, ut quę nihil ſignificãt. noſq; antea monuimus, interitum qui omnino uerbis affertur, eſſe obſcuritati acceptum referendum. quocirca ſolum uitium in eo eſt, quod dupliciter quidpiã dicatur: niſi forte quiſpiam illa quoque in uitijs ponat, ut defectionem, ut longitudinem, ut ſuperuacaneam dicendi rationem. equidem hunc ignorare exiſtimarẽ, deceptum ſcilicet & inſcium, nihil horum eſſe uerbi uitium abſolute, niſi obſcuritatẽ, ambiguitatemq; pariat. quod ſi hoc eſt ſolum uerborum uitium, & quæ ſupra dicta ſunt, recte ſtatuimus, omnes captiones, quæ in uerbis ſpectantur, ex eo uitio proficiſci, certe omnes eiuſmodi captiones exiſtent, quod dupliciter quidpiam dicatur.

E (margin, line 1) · F (margin, "uerbi ſtatus…") · G (margin, "ut longitudinem…")

Sex tantum modis in uerbis inueniri, ut quid dupliciter dicatur: tum quid oratio ſit. *Cap. 3.*

DEinceps demonſtrãdum eſt, cur ex eo, quod dupliciter quidpiam dicatur, tot genera, captionum quot Ariſtoteles ſcribit, oriantur. quod ut rite comperiatur, prius quid oratio ſit, & orationem ex orationibus cõfici, intelligendum eſt. nam & propoſitiones ipſæ ſunt orationes, & earum aliqua, aut aliquibus quid dupliciter dicatur, indagamus. igitur oratio (quod ad hoc inſtitutum ſatis eſt) erit nominum coniunctio. nomina autem appello etiam ſi uerba ſint, aliquidque omnino ſignificent, quòd hoc uocabulum ſit notius. id ergo quod duplex eſt, aut in aliquo nomine, aut in ipſa oratione uerſabitur. nihil enim ſubeſt tertium, ſicut in lapidibus quoque uſu uenit, ut uel ſingillatim ſeiuncti ſint, aut ſimul cõiuncti. Idque aut actu, aut potentia, aut quod eam ſpeciem faciant. ac præter hæc nihil eſt, quod inueniri, aut dici queat, ut alibi iam probauimus. modi autem prædicti hæc continent omnia. duplex autem ſenſus reperitur tum in captione, quæ ex homonymia, tum in ea, quæ ex ambiguitate oritur: & in nomine quidem in homonymia, in oratione uero in ambiguitate cernitur. deinde uero actu, quia re uera duo ſignificant: poteſtate, cum accentus, & coniunctio, & diſiunctio duplicem ſenſum efficiunt: quandoquidem hæc non multa, ſed unum ſignificant: & quia utrunque poteſt contingere, ideo duplicem afferre ſenſum dicuntur. quocirca hos modos eſſe potentia tales pronunciamus: ſiquidem talem uim habet id, quod potentia eſt. Ceterum hæc facultas, ut etiam ante diſtinximus, uel in nominibus, uel in oratione ſpectatur. in nominibus duplicem ſenſum facit accentus: propterea quod in utranque partem nomen trahit. ut ſi dicas, ὄρος ſtabat, accentus aſpiratus in principio locatus, aut ſecus, uarietatem gignit. in oratione uero id facit coniunctio, & diſiunctio. iam in iunctis nominibus quia ſunt orationi ſimilia, effici idem poteſt: ut in nomine [illegible]; & [illegible], [illegible]. hæc pro ſimplicibus quiſpiam non in aliud nomen, quia id ſolus accentus facit, commutaret, ſed in orationem, ut in nomine fidicinæ fit: & in eo nomine orationem componeret: ut in eo, quo de agitur, cernimus. Nihil autem fortaſſe abſurdum uidebitur, ſi captiones ex accentu, & coniunctione duci affirmemus, quando eæ ideo fiant, quod dupliciter, ut ſupra comprehenſum eſt.

H (margin, "iuncti. Idque…")

quid-

A quidpiam dicatur. accentus uero, & quæ ſunt conſimilis generis, duplicem ſenſum eripiunt ijs, quæ
ſunt duplicia: propterea quod efficiunt, ut alterutrum ſignificent: nihil tamen minus uere hinc trahi
captiones dicuntur: etenim quia oratio hac potiſſimum ratione duplicẽ ſenſum acquirit, ideo ſophiſtę
in principio alterum ſumunt, alterum uero concludunt: atque ita orationem commutant: cum alio-
qui captio non fieret. ipſi uero ita argumententur, ac ſi idem ſumant: ut, unum quid rationale nomen
eſt: rationaleque eſt hominis proprium. ergo unum eſt hominis proprium. itemq; ὅρος hic ſtabat, cum
terminum ſignificat, quo agri diſtinguũtur: ſed cum montem, non hic ſtabat. ſed nemo eſt, quem tam
uitioſam rationem fugere ſuſpicaremur. non tamen non diligenter dant operam ſophiſtæ, ut ubique
quid conſentaneum ſit, parum aduertant: quando in ijs quoque, in quibus re ipſa duplex ſenſus eſt, idẽ
faciunt, ut alio ſumpto, alio concluſo argumententur. ſed magis occulta ea ratio eſt. quia quicquid in-
dicet oratio, id fateamur. at hic apertum eſt: quod fecit, cur Ariſtoteles, ijſdem uerbis, & orationi-
bus, dixerit: ſophiſtæ enim ij ſunt, qui ſpeciei uim afferunt. quare cum iam quod actu, quodque po-
teſtate eſt, ſimus perſecuti, reſtat, ut de eo quod ſpeciem aliquam facit, diſſeramus. id autem in for-
ma orationis uerſatur, ut ante diximus. apparet autem & nomen, & item orationem non ita dupli-
cem habere ſenſum, neque adeo in ſingulis, quæ prædicta ſunt, ſiue ex Eudemo, ſiue ex alijs exem-
B pla quiſpiam ſumat. quoniam autem modos omnes recenſuimus, quibus duplex ſenſus effici poteſt,
etiam omnes captiones, quæ in uerbis contingunt, habemus: quandoquidem eæ ex eo, quod quid
dupliciter dicatur, exiſtunt. conſequens autem eſt, ut ijſdem nominibus, & orationibus non eaſdem
res declaremus: id quod uel actu, uel potentia ſit, uel quod opinionem gignat, efficimus. illud etiam
planum eſt, ratiocinationis modum, utrumuis quis deligat, effici poſſe, qui ita diſtinguetur, ut aut re-
ctus ſit, aut incommodo urgeat: cum ratiocinatio omnis in eam, quæ recta, & quæ incommodo urget,
diſtributa ſit. ſi uero alius modus inuenietur, is neque in uerbis, neque in orationibus, neque actu, ne-
que potentia erit, neque ut opinionem gignat. & præter quàm his modis, nihil ratione probatur. qua-
re ita ſit a nobis ex eius ſententia determinatum. non eſſe autem inuentum ex eius diuiſione alium mo
dum (neque enim in Ariſtotelis gratiam hæc attulimus, ſed hæc omnia uia & ratione conſcripſimus)
planum eſt. in uerbis autem, aut in orationibus duplicem eſſe ſenſum ipſe aperte pronunciauit, cum
ait, ijſdem uerbis, & orationibus: eſſe uero actu, aut potentia, aut eo quod opinionem gignat, eſt ex
ordine perſpicuum. itaque in ſingulis generibus ſeparatim ſcripta ſunt, quæ eiuſdem generis cenſen-
tur: principeſque locus datus eſt ijs, quæ actu ſunt: ſecundas tenuerunt, quæ in potentia ſpectantur:
in tertijs conſiſtunt ea, quæ opinionem gignunt: quemadmodum par eſſe conſtabat. aut cur hæc non
C ſunt confuſa? uerum fortaſſe ridiculum ſit, dare operam, ut hæc alia probatione, quàm quæ a re duca-
tur, confirmes: nam ſi hæc ita, affecta ſunt, ut ars, qualis eſt medicina, ſuntq; artis, profecto nullam
diuiſionem caſu adhibitam admittent. ſed hæc iam de his in præſentia ſufficiant.

Quot modis ambiguitas, ceteraque genera captionum dicantur. *Cap.* 4.

STOici quoque, cum ſcire auerent, ullum ne genus extra iam propoſita cadat, de partitionis digni-
tate quædam attulerunt: hæc enim probatio per inductionem fiet. quanquam non par eſt, præſtan
tium uirorum ſententiam obiter proponere. nunc uero ambiguitatis definitio, etſi multis rebus no-
ſtris uidetur repugnare, omittenda tamen eſt, cum ad aliud inſtitutum hoc pertineat: & quænam ſint
ambiguitatum differentiæ, exponendum eſt. earum igitur genera uiri grauiores eſſe octo uoluerunt.
una ambiguitas eſt, quam eius quod dictum, quodque diuiduum eſt, communem nominant: qualis
eſt fidicina, quæ & nominis, & † eius quod dicitur, communis eſt. altera in ſimplicibus eſt: ut uirilis;
aut enim toga, aut homo dicitur. tertia ex homonymia, quæ in coniunctis eſt, ducitur: ut homo eſt.
ambigua ſane hæc oratio eſt, nec ſatis perſpicitur, eſſentiam ne, an caſum ſignificet. quarta in defe-
ctione uerſatur, ut tui eſt: in qua deeſt quod ad medium locum pertinet, ut domini, aut patris. quin-
ta ab exceſſu oritur, qualis eſt hæc, denegauit ei non nauigare. illud enim, non, adiunctum facit ut
D tota oratio ſit ambigua, utrum nauigare negarit, an non nauigare. ſextam eſſe ſtatuunt, quæ non de-
claret, cui parti addenda ſit ea particula, quæ nihil ſignificat. ut in hac oratione, & nunc, & non ap-
pulit. nam illud non, diſiungendi uim habere poteſt. ſeptima eſt, quæ non indicat, qua cum parte
iungi ſignificans pars debeat: ut in illo uerſu, Quinquaginta uirûm centum heros liquit Achilles. o-
ctaua eſt, quæ non aperit, ad quam quicque partem referatur: ut Dio Theo eſt. incertum enim eſt,
utrum uerbum, eſt, eo referatur, ut utrunque eſſe indicet: an faciat, ut Dio ſit Theo: aut contra. at-
que hæc ſunt genera, quæ a uiris grauioribus ſunt monimentis prodita literarum. quare iam con-
ſtat; niſi quis oſcitanter ea audiuit, quæ ſupra memorauimus, omnia in ea genera, quæ a nobis præ-
poſita ſunt, plane recidere. quod etiam methodo uacat, artiſque expers eſt, non eſt obſcurum: pro-
pterea quod ex ijs, quæ dicta ſunt, nemo demonſtrabit, nullum alium ſtatui poſſe ambiguitatis mo-
dum. dicere uero homonymiam in connexis contingere, eſt hominis, qui ne uerba quidem unquam
audiuerit. non tamen abſurdum eſt, genericis differentijs ſpeciales enumerare, ut in diuiſionibus quo
que fit, quæ ex particulis ſignificantibus, & non ſignificantibus conſtituuntur: qua quidem ratione li
cet plures differentias ſpeciales accipere. eodemq; modo quiſpiã plures homonymiæ differentias ſpe
ciales, ut appellant, efficeret: quoniam quædam a fortuna trahuntur, quædam ex proportione, aut ex
ſimilitudine, aut alia quadam ratione oriuntur. quinetiam eius homonymiæ, quam in oratione

† Al. rei, de qua uerba ſiunt.

pſi ſtatuunt, multi erunt modi a ſimilibus caſibus appoſitis ducti. ut ſi dicas, liceat Socratem uincere. E ceteri minores ſunt modi. hoc autem in dubium reuocari poſſet, quomodo ambiguitas ex eo oriatur, quod opinionem gignit: ſed illud multo magis, quomodo accentus ratio idem efficiat. nam qui duplicem ſenſum ex coniunctione exiſtere cenſent, qui fit, ut non ex accentu eundem duci uelint? ut autẽ illa per totius continuationem, & per ſilentium poteſt in duplicem ſenſum nos inducere, ita nomen per accentum. atq; ut id, quod extra orationem eſt, cum ſit inane tempus, nec eius pars, eam tamen, efficit talem, ut duplicem ſenſum habeat, ita etiam accentus poteſt. ſophiſtæ quoq; ut ad contendendum illo, utuntur, ſic etiam hunc adhibent. ac ſi quis ſecum ipſe perpendat, quemadmodum illi de ijs quæ ad coniunctionem, diſiunctionemq; pertinent, ſic etiam de accentu controuerſari eos cõperietis id quod in ſcriptis orationibus perſpicuum eſt, cum diſtinctiones non ſunt a librarijs adiunctæ. atq; ut illis ad diſtinguendas ſententias, ita etiam & accentu opus eſt: non ſemper tamen. itaq; ex eo duplicẽ habere ſenſum poterit oratio.

GALENI LIBER, IN QVO PROBATVR ANIMI MORES CORPORIS TEMPERATVRAM SEQVI: F

Io. Baptiſta Raſario interprete.

ARGVMENTVM LIBRI.

Temperaturam eſſe animam, cuius mores pro locorum, alimentorum, & temperamenti uarietate commutentur, philoſophorum præſtantiſſimorum auctoritate.

Quem uſum hac doctrina præbeat. Cap. 1.

CVm ueram ſemper eam eſſe rationem comperi, qua efficitur, animi facultates ex corporis temperaturis conſequi, quam non ſemel, atq; iterum, ſed quamſæpiſſime: nec ipſe mecum ſolum, ſed primum cum doctoribus meis, deinde cũ philoſophis præſtantiſſimis diligenter, multiſq; modis perſcrutatus ſum; tum G uero utilem eſſe ijs, qui ſibi excolendũ eſſe animum propoſuerunt. etenim, ut in libro de conſuetudine conſcripſimus, & edulijs & potionibus, & ijs rebus, quæ quotidie geruntur in uita, bonam corpori temperaturam comparantes, inde aliquid adiumenti uirtuti animi ſuppeditabimus: quam uiam & Pythagoram, & Platonem, & præterea nonnullos e ueteribus tenuiſſe commemorant.

Animas differre pro actionum uarietate. Cap. 2.

EXordium autem totius orationis, quam habituri ſumus, ducetur a cognitione differentiarum & actionum, & affectuum animi, quæ in puerulis perſpiciuntur: ex quibus eius facultates perſpicuæ fiunt: nam alij timidiſſimi, alij terribiliſſimi, alij inexplebiles, gulæq; dediti, alij contra affecti: alij impudentes, alij uerecundi uidentur, & multas alias huius generis differẽtias habere coniunctas: de quibus omnibus nos alibi diſſeruimus. hoc loco ſatis erit, ſi exempli cauſa, trium eius formarum, partiumq; facultates, quæ infantibus inſunt natura contrariꝫ, expoſuero: inde enim, non eandem eſſe in omnibus animæ naturam, nobis licebit argumentari. atq; in huiuſmodi quidem ſermonibus naturæ nomen idem, quod ſubſtantiæ ſignificare perſpicuum eſt: etenim ſi animæ ipſorum natura indifferens eſſet, ijſdem actionibus fungerent̃, & ab eiſdem cauſis eoſdẽ affectus paterentur. quare planum eſt, eatenus inter ſe in animi ſubſtantia pueros differre, quatenus diſcrimen in eorũ actionibus affectibusq; uerſatur. quod ſi eſt, etiam facultatibus differunt. ſed hac in re pleriq; ſapientes confuſi ſunt, quippe qui notionem, quam de facultate conceperunt, indiſtinctam habeãt: cum .n. rem quampiam tractent, quæ ita in ſubſtantijs, ut nos in ædibus, habitet, atq; inhæreat, nõ tamen facultates cogitatione adhuc complecti poſſe uidentur: cum nondũ norint, ſingularum rerum, quæ fiunt, effectricem quandã cauſam eſſe, quæ collatione eius, quod cum aliquo comparatur, æſtimari ſolet: huiuſq; cauſæ, ut cuiuſdam talis rei, ſeorſum, ac per ſe appellationẽ quandam eſſe. in relatione uero, qua cum eo, quod ab ea fit, affecta eſt, eius quod efficitur, eſſe facultatẽ. quam ob rem tot eſſe ſubſtantiæ, quot actiones eſſe dicimus: ut aloen purgandi uim habere, & uentriculi roborandi, & cruenta uulnera agglutinandi, & plana ulcera ad cicatricem perducendi, palpebraſq; humidas reſiccandi affirmamus: cum nulla res alia, præter aloen, hæc munera ſingula obeat. ipſa .n. hæc præſtat, & quia facere hæc poteſt, ideo eam tot habere facultates, quot actiones, dictũ eſt. quare dicimus, aloen poſſe purgare, uentriculũ confirmare, uulnera cõglutinare, ulceribus cicatricem inducere, oculos deniq; humidos exiccare: quaſi nihil interſit, ſiue aloen poſſe purgare, ſiue habere uim purgandi, dixeris. ita quoq; idem ſenſus erit, ſi dicas, eam exiccare oculos humidos poſſe, & habere uim ſiccandorum oculorum. ſimili quoq; modo cum dicimus, animã ratiocinatricem,

A tricem, quæ in cerebro ſedem habet, per inſtrumenta ſenſus, ſentire poſſe, ipſamq; per ſe per ſenſilia meminiſſe, & conſequentiam, ac repugnantiam in rebus cernere; tum uero reſolutionem, compoſitionemq; intueri, nihil aliud indicamus, quàm ſi complexi diceremus, ratiocinatrix anima complures habet facultates, ſenſum, memoriam, intelligentiam, aliasq; ſingillatim. quia uero non ſolum ſentire eam poſſe affirmamus, ſed etiam ſpeciatim audire, uidere, odorari, guſtare, ac tangere, ideo facultates quoq; in ea eſſe uidendi, audiendi, olfaciendi, guſtandi, tangendiq; dicimus. ſic etiam Plato ei facultatem concupiſcendi tribuit, quam non proprie, ſed communi nomine ſic appellare conſueuit: nam & huius animæ plures partes eſſe: & item eius, quæ irarum æſtu fluctuat: ſed multo plures, ac magis etiam uarias in ea ſcribit inueniri, quam ob hanc ipſam cauſam, per excellentiam, concupiſcendi partem uocat, cum ea, quæ in genere primas tenent, ipſius generis nomine appellare interdũ homines conſueuerint: ueluti cum hunc uerſum apud poetam, illum apud poetriam legi dicimus, nemo eſt, qui pro poeta Homerum, pro poetria Sappho dici non intelligat. eademq; ratione feram præcipue leonem, & alia huiuſmodi per excellentiam uocant. ergo concupiſcendi pars in communi cupiditatis ſignificatione eſt ueritatis, ſcientiæ, diſciplinarum, intelligentiæ, memoriæ, &, ut uno uerbo complectar, bonorum omnium pars ea animæ, quam ratiocinatricem uocare ſumus ſoliti: ea uero, in
B qua irarum exiſtit ardor, libertatis, uictoriæ, potentiæ, imperij, gloriæ, honorisq;: at rerum uenerearum, & eius iucunditatis, qua ex eſculentis, poculentisq; perfundimur, quæ pars a Platone concupiſcendi per excellentiam appellatur, neq; eius animæ eſt, quæ honeſti cupiditate duci poteſt: neq; rerũ uenerearum, aut poculorum, aut eduliorum ratiocinatrix: ut neq; par eſt, eſſe eam gloriæ, aut honoris, aut imperij. eodemq; modo neq; ea, in qua irarum ardor exiſtit, earum eſt rerum, quarum appetitu & ratiocinatrix, & concupiſcendi pars ducitur.

Tres animæ partes eſſe, deq; eius immortalitate, & quomodo in mutatione qualitatum, quæ in actione ſunt, offendat: deniq; uaria quæſtiones non explicate. *Cap. 3.*

TRes igitur eſſe animę ſpecies, easq; ex Platonis ſententia, eſt alibi demonſtratum: ſicut etiam unius in iecore, alterius in corde, tertię in cerebro ſedem eſſe collocatam. ex his autem totius animæ ſpeciebus, ac partibus immortalem eſſe eam, quæ ratiocinatrix eſt, Plato uidetur habuiſſe perſuaſum. ego uero utrum ſit, an non, nihil habeo, quod cum ipſo contendam. quare de ijs animæ partibus quæ in corde, iecoreq; ſunt, quas in morte corrumpi, illi mecum conuenit, primum conſideremus. ſed cum ambo hæc uiſcera propriam ſint nacta ſubſtantiam, quænam ea accurate ſit, nondum perueſtigemus: uerum ad memoriam reuocemus communem omnium corporum conſtitutionem. eam autem
C e duobus eſſe conflatam principijs oſtenſum eſt, † ex materia, quæ cogitatione quidem ſit expers qualitatum, ſed tamen quatuor qualitatum caliditatis, frigiditatis, humiditatis, ac ſiccitatis temperiem in ſe habeat: e quibus ſane qualitatibus æs, ferrum, aurum, caro, nerui chartilago, pinguedo, omnia deniq;, quæ Plato primogenita, Ariſtoteles e particulis inter ſe ſimilibus conflata nominat, efficiuntur. quocirca ſi Ariſtoteles ipſe hanc ſpeciem corporis eſſe animam dicit, quęrendum eſt ab eo, aut ab ijs, qui eundem ſunt ſecuti, utrum ſpeciei nomine formam dictam eſſe exiſtimare debeamus, ut in organicis corporibus cernimus: an alterum naturalium corporum principium, a quo conditum corpus ſit: quod ſenſus iudicio ex ſimilibus inter ſe particulis conſtat, ſimplexq; eſt, neq; organicam compoſitionẽ habet: enimuero alterum naturalium corporum principium reſpondere, dareq; cogentur: ſiquidem horum iũ primis ſunt actiones: id quod nos alijs in locis probauimus, & nunc, ſi opus erit, repetemus. atqui ſi omnia huiuſmodi corpora ex materia, formaq; conſtant, uultq; Ariſtoteles, cum quatuor naturales qualitates in materia proueniunt, corpoream temperaturam ex eis effici, certe ipſam formam ſtatui neceſſe eſt. quam ob rem animæ eſſentia erit quodam modo temperatura quatuor, ſeu qualitatũ dicas, humiditatis, ſiccitatis, caliditatis, & frigiditatis: ſiue corporum, humidi, calidi, frigidi, ac ſicci. facultates aũt ex animæ ſubſtantia ſequi, ſi inde quoq; actiones proueniunt, probare conuenit. ſi igitur
D pars, quæ ratiocinatur, animæ ſpecies ſit, mortalis erit: ſiquidẽ ipſa quoq; eſt quædã cerebro temperatura: atq; ita oẽs animæ ſpecies, ac partes habebunt ſuas facultates temperaturæ conſequentes: talisq; erit animæ ſubſtantia. ſi uero immortalis ſit, ut Platoni placet, cur refrigerato uehementer cerebro, aut nimiũ calefacto, aut exſiccato, aut humectato ſeparetur, recte nobiſcũ ageretur, ſi Plato, ut alia, quæ ad eam pertinent, conſcripſiſſet: nam & mors, ut eſt proditum a Platone, ſit, cum anima ſeparatur a corpore. cur autem ipſam a corpore ſeiungat copioſa ſanguinis euacuatio, & cicuta epota, & æſtuoſa febris, profecto ſi in hac lucis uſura Plato uerſaretur, ab eo perdiſcendũ omnino cenſerem. ſed quia ille deſijt eſſe in humanis, & nemo e Platonicis doctoribus cauſam ullam me docuit, quare ijs de cauſis, quas me moraui, anima a corpore ſeiungi cogatur, equidem non omnem corporis ſpeciem ad animam rationis participem ſuſcipiendam aptam eſſe, auſim affirmare. hoc enim eſſe Platonis de anima ſententiæ conſentaneũ intueor: de eo tamẽ nullã habeo, quam afferam, demonſtrationẽ: quod animæ ſubſtãtia qualis nam ſit, ignorem: cum eam genere eorum, quæ corporis expertia ſunt, contineri ſtatuerimus: uideo enim in corporibus cum mirum in modum inter ſe diuerſas, tum uero per multas temperaturas: at incorporeæ ſubſtantiæ quæ conſtare per ſe ipſa poſſit, non ſit autem qualitas, aut forma corporis, certe quamuis ſæpe meditatus ſim, diligenterq; perueſtigarim, tamẽ nullã eius differentiam perſpicio. ſed nec animo cõcipio, quî fiat, ut cum nulla pars corporis ſit, in totum pertinere corpus queat. atq; horũ

† Hoc loco deeſſe uidetur, ex forma, ut ex materia, et forma eſſe cõfactam dicat.

quicquam ne cogitatione quidem complecti potui, quamuis ſim diu, multumq; meditatus. illud uero E
euidẽs,perſpicuumq; eſſe noui,ſanguinis euacuatione,cicutæq; potione corpus refrigerari: uehemen-
ti febri nimium caleſieri.idem ẽt iterabo,cur refrigeratũ, aut excalfactũ corpus anima prorſus deſerat,
cum longo ſtudio quæſierim,non inueniſſe: ſicut neq; cur, cum flaua bilis in cerebro redundat,demen-
tiam; cum atra,melancholiam gignat. itemq; cur pituita,& quæ refrigerandi uim habent, ueterni cau-
ſæ ſint,a quo memoria, intelligentiaq; læduntur. cur etiã cicuta epota eam inſaniam pariat, quã Græci
nomine ducto ab eo affectu,quo affici ab ipſa corpus uideo [illegible] uocãt: uini autẽ potus oẽs ſolicitudi-
nes ac moleſtias aperte leniat: hoc enim ſingulis diebus utimur,ac Zeno,ut accepimus,dicere ſolebat,
quemadmodum lupini amari,cum aqua macerantur, dulceſcunt, ſic ſe a uino affici. atq; id etiam mul-
to magis præſtari ab ea radice,quam œnopiam nominant: idq; eſſe medicamentum hoſpitis ægyptiæ,
cuius eſt apud poetam mentio, cum ait,

> Immiſcet dulci nepenthes prouida Baccho,
> Vnde animis iræ triſtes, curæq; recedunt:
> Cunctorum & repunt obliuia grata malorum.

ſed ualeat œnopia radix: nihil enim nobis ad hoc inſtitutum opus eſt, cum quotidie ea præſtari a uino
uideamus, quæ ſunt a poetis literarum monimentis conſignata: quale illud eſt, F

> Sic mites Bacchi latices mala ſæpe tulere,
> Tranſilijt cum quis moderati munera Bacchi.
> Egregium Bacchus domuit quondam Euritiona
> Centaurum: mentem ille deo dum uictus in altis
> Pirithoi domibus Lapithas in bella uocaret.
> Atq; furens cunctis ſtricto daret enſe ruinas.

& alibi de Neleo agit poeta, his pene uerbis,

> Prudentem cogit molles effundere cantus,
> Et riſus teneros, atq; indulgere choreis:
> Deduciq; foras, melius quæ dicta tenentur.

Theognis quoq;, uinum liberalius hauſtũ eſſe malum,affirmabat: uerũ ſi quis ſcite id bibat, non malũ,
ſed bonum eſſe. ac re quidẽ uera,ſi moderate bibas, concoctionẽ, diſtributionẽ, ſanguinis ortum, atq;
alimentum adiuuabit. ſed & animus noſter ab eo & mitior, & audentior redditur, nimirum beneficio
temperaturæ corporis: quam rurſus adiuuantibus humoribus efficit. corporis autẽ temperatura nõ ſo-
lum, ut dixi, animę actiones immutat,ſed eam quoq; poteſt a corpore ſeiungere: nam quid aliud dicat G
is, qui eum, qui refrigerãtia, calfacientiaq; medicamẽta ſumpſerit,ilico ſublatũ intueatur? huius ẽt ge-
neris ſunt uenena ferarum. itaq; uidemus, quẽ aſpis momorderit, repente mori non ſecus, quàm qui
cicutã hauſerit: quaſi uenenum quoq; illius refrigeret. quare neceſſe eſt,ut qui ſtatuunt,animam habe-
re propriam eſſentiam,eam corporis temperaturis ſeruire fateantur: ſiquidem in eis uis eſt, ut cogant,
eam deſipere,memoriaq;,& intelligentia priuent. efficiantq; ut triſtiora, ignauiora, timidioraq;, ut in
melancholijs apparet, moliatur: quorum ſane contraria habet is, qui moderate uinum bibit.

Vt anima in ijs qualitatibus, quæ patibiles ſunt, immutetur. Cap. 4.

AN igitur animæ facultates a temperatura in calore, frigoreq; immutari poſſunt, in ſiccitate ue-
ro, atq; humore pati nihil poſſunt? & tamẽ huius rei & in medicamentis, & in quotidiano uictu
habemus documenta complura, quæ fortaſſe deinceps percurrã oĩa: ijs prius in memoriã reuocatis,
quæ ſcripta reliquit Plato, cum animam ab humiditate corporea in obliuionem induci uult eorũ, quæ
prius,quàm in corpore eſſet incluſa, cognouiſſet: loquitur .n. his fere uerbis in Timæo,in illo loco,ubi
ait,deos fabricatos eſſe homines,cum immortalẽ animã in corpus influẽs,atq; effluens indidiſſent.quo
quidẽ in loco perſpicuum eſt, ſubſtantiæ infantium humiditatem innui. itaq; deinceps hæc ſubiungit: H
circuitus autem ipſi in profundum flumen neq; tenebant, neq; tenebantur: ſed ui ferebantur,atq; fere- »
bant. itemq; paulo poſt: cum enim fluctus inundans, ac defluens largus eſſet, unde nutrimentum ſup- »
peditabatur,multo etiam maior a cuiuſq; affectibus afferebatur turbatio. ſed uero ea rurſus percurra- »
mus: ut cum poſt ait, Horum ergo affectuum cauſa ab initio cum anima corporis mortalis uinculis in- »
cluditur, amens fit. cum uero incrementi,alimentiq; riuus parcius fluit, ac circuitus tranquilliore mo- »
tu iter ſuum conficiunt, progreſſuq; temporis ſedatiores fiunt, tum in figuram naturæ ſuæ congruam »
reſtituuntur, & ſingulorum circulorum directæ conuerſiones, eiuſdẽ & alterius naturam recte diſcer- »
nunt,hominemq; ita inſtitutum,prudentẽ reddunt. cum ait, cum uero incrementi, alimentique riuus »
parcius fluit,ſignificat humiditatẽ,quã prius eſſe dementiæ animę cauſam affirmauit:perinde ac ſiccitas
ad prudentiam,humiditas ad dementiam animam perducat. ſed ſi humiditas dementiam, ſiccitas pru-
dentiã parit,certe ſumma ſiccitas,ſummã prudentiã gignet: miſta humiditati, tantũ perfectæ prudẽtiæ
detrahet, quantum humiditatis aſſumpſerit. ecquod igitur tale erit animalis corpus tam expers hu-
miditatis, quàm corpora ſiderum? nullum, neq; etiam prope accedet. ita fit, ut ne mortalis quidem
animalis corpus ad ſummam prudentiam prope accedat: ſed omne ut humiditatis, ſic etiã dementiæ,
particeps eſt. itaq; cum animi pars, quæ rationis eſt particeps, atq; uniformem ſubſtantiam obtinet,

A unà cum temperatura corporis commutatur, quidnam mortalem ipſius partem pati, exiſtimemus? an
uidelicet corpori penitus eam ſeruire? an præſtat dicere, eam non ſeruire, ſed partem animæ mortalem
corporis eſſe temperaturam: id .n. iam oſtendimus. quare cordis temperatura, iracunda pars animæ
eſt: iecoris ea, quã Plato concupiſcendi, Ariſtoteles altricẽ, naturalemq; nominat. Andronicum autẽ
peripateticũ, qui ut uir liber, & ingenuus, ſine circuitione animæ eſſentiã, quænã eſſet, oĩno pronuncia-
re auſus eſt, ſummis orno laudibus, eiusq; approbo ſententiã: eum .n. in alijs ẽt pleriſq; talẽ inuenio: cũ
uero ait, eam eſſe temperaturã, aut facultatem ex temperatura conſequentẽ, quod addidit facultatem
reprehendo, ſiquidẽ anima facultates multas habet: quippe quæ eſſentia quædã ſit, id quod eſt ab Ari-
ſtotele recte conſcriptũ: recteq; prius eſt homonymia diſtincta: nam cum materia & forma, & quod
eſt ex utraq; coniunctũ eſſentiæ uocabulo gaudeat, eam eſſentiã quæ ex forma eſt, eſſe animã enuncia-
uit: cum nihil aliud, præter temperaturã, ut paulo ante oſtenſum eſt, dici poſſe uideatur. opinio quoq;
Stoicorũ eodẽ eſſentiæ genere cõtinetur. uolunt .n. animã eſſe ſpiritũ quendã non ſecus, quàm naturã.
naturę tamẽ ſpiritũ & humidiorẽ & frigidiorẽ, animæ ſicciorẽ & calidiorẽ ſtatuunt. ita fit, ut hic ſpiri-
tus ſit materia quædã animæ propria: forma autem, quæ ex materia eſt, aut temperatura conſiſtit, cum
aerea, igneaq; eſſentia conuenientem modum ſeruat: etenim neq; aerem ſolum, neq; ignem eſſe ani-
B mam potes dicere: quod corpus animantis nec calidũ, nec frigidum ad ſummum appareat: immo uero
ne magno quidem exceſſu alterum alteri præſtat: quando cum paulo ultra modum progrediatur, in
febrim animal cadit propter redundantiam ignis nimiam: ex aeris uero temperaturis refrigeratur, &
liueſcit, & uel uix, uel ne uix quidem ſentit: ſed omnino ſenſu priuatur. ipſe autem aer, quatenus na-
tura eius fert, frigidus eſt: ſed ex ignei elementi miſtione, temperatus efficitur. quare animæ eſſentiã
ex quadam aeris, ignisque temperatura de ſententia Stoicorum cõflari cognouiſti. Chryſippus autem,
quia hæc congruenter temperauit, prudens eſt habitus: at Hippocratis filios, quia nimium adhibue-
runt calorẽ, ſtultitiæ nomine mordent comici. quanquã dicat fortaſſe quiſpiã, neq; Chryſippũ ob pru-
dentiã laudari, neq; illos ſtultitiæ noĩe uituperari oportere: ſimili quoq; modo in iracundię operibus,
ac perturbationibus neq; eos qui firmo animo ſunt, laudem, neq; ignauos, dedecus mereri. ſed de his
paulo poſt agemus.

Animam & meliorem; & deteriorem quibuſdam qualitatibus effici. *Cap. 5.*

IN præſenti uero addam, quæ reliqua ſunt eorũ, quæ initio propoſui: illud præterea ẽt ſubiungã, non
poſſe oĩa oĩbus in locis demonſtrari: cumq; duæ ſectæ in philoſophia ex prima ſectione ſint, (quidã
.n. iunctã & cohærentẽ eſſe totam mundi eſſentiam, quidã diſiunctã implicatione uacui ſunt arbitrati)
C ſecundã ſectã nõ uerã eſſe deprehenſam, illis nimirũ reprehenſionibus confutatã, quæ ſunt nobis in li-
bro, qui eſt de elementis ex Hippocratis ſententia, literis conſignatæ. ad hoc aũt inſtitutũ, cum hoc ſit
poſitũ a nobis, noſtrã eſſentiã, eiusq; temperaturam immutari, animæ eſſentiã, quæ pro tẽperaturæ rõne
conſiſtit, in ea parte, quæ ex ſimilibus inter ſe particulis cõſtat, a naturali corpore effici probauimus: niſi
quis corpore uacantẽ ſtatuat, quẽadmodũ Platoni placuit, ut ẽt ſine corpore eſſe queat. atq; hoc quidẽ
ſtatuentibus abunde demonſtratũ iam eſt, ne proprias actiones obeat, a tẽperatura corporis impediri:
ſed quædã præterea probationes ad ſuperiores accedent. uerũ hoc modo nunc explicato, præſtare exi
ſtimo, ut ſermonẽ de tẽperaturis inſtitutũ perſequar. nam, qui animã eſſe corporis formam cenſent; eã
a tẽperaturæ ſymmetria, nõ a ſiccitate fieri prudentiorẽ, affirmare poterunt: atq; ita differẽt ab ijs, qui in
ea opinione uerſantur, quo ſiccior tẽperatura ſit, eo animã effici prudentiorẽ. quamuis aũt ipſi pruden-
tię cauſam nõ eſſe ſiccitatẽ cõcedant, tñ id Heraclito Placuit: ſiquidẽ ita is dixit, Splẽdor ſiccus, anima
ſapientiſſima: quibus uerbis ſiccitatẽ eſſe prudentiæ cauſam cenſuit: id quod nomẽ ſplẽdoris ſignificat.
hancq; opinionẽ eſſe potiorẽ exiſtimandũ eſt: cũ ſtellas quoq; ſplendidas, & ſiccas ſummã habere pru-
dentiã animo concipiamus. quod ſi quis in eis eſſe negabit, is ne præſtantiã quidẽ deorũ ullo ſenſu per-
cipere iudicabitur. quid igitur cauſæ eſt, cur non pauci, qui ad extremã ſenectutẽ peruenerunt, delira-
D runt: cũ hãc ætatẽ ſiccã eſſe probauerimus? nẽpe id non ex ſiccitate, ſed ex frigiditate extitiſſe dicemus:
qñ hæc oẽs animæ actiones aperte lædit. quanq̃ aũt hæc obiter dicta ſunt, tñ cũ hoc nobis in præſentia
ſit propoſitũ, plane docẽt, animi actiones, atq; affectus ex corporis temperatura conſequi: nam ſi anima
eſt forma corporis, quod ex ſimilibus ĩter ſe particulis cõſtat, certe ex eius eſſentia demõſtrationẽ, quæ
maxime ſcientiã giguet, cõſequemur. ſi uero hanc eſſe immortalẽ, propriamq; habere naturã, ut uoluit
Plato, poſuerimus, parere tñ, ac ſeruire corpori, certe illius met teſtimonio cõprobatur, tũ ob amentiã
infantiũ, delirantiumq; ſenũ, tum eorũ, qui cum medicamẽta ſumpſerunt, aut prauos ſuccos in corpore
genitos deſipiunt, aut inſaniunt, aut obliuioſi, amentesq; redduntur; quouſq; .n. obliuio, aut amentia,
aut motus, ſenſusq; uacuitas ea, quæ dicta ſunt, conſequitẽ, eã ne ijs facultatibus quicquam agat, quæ ei
natura attributæ ſunt, impediri quis affirmauerit. at cũ cernere ſe putat ea, quæ nõ cernunẽ, & audire,
quæ nemo elocutus eſt, & quidpiã turpe, aut nefandũ, aut penitus abſurdũ efferat, nõ modo certũ indi-
cium eſt, innatas animæ facultates eſſe deperditas, ſed ẽt contrarias eſſe inuectas. hoc autẽ magnã adi-
mit toti eſſentiæ animæ ſuſpitionem, ne non incorporea ſit. quonam .n. pacto a corporis ſocietate in cõ-
trariam ſui ipſius naturã perducatur, cum neq; qualitas ulla corporis, neq; forma, neq; affectus, neque
facultas exiſtat? ſed hoc miſſum faciamus, ne quod obiter dicimus, multo prolixius ſit eo opere,
quod nobis propoſuimus. ceterum a corporeis malis uim animæ afferri, in melancholijs, inſania, & fu-

rore euidētēr apparet. ui aūt morbi inuentos eſſe, qui neq; ſeipſos, neq; familiares noſſent, quod eue- B
niſſe plerisq; Thucydides auctor eſt, & in peſtilentia, quæ non multos ante annos mortales uexauit,
quam nos etiam uidimus, perinde eſſe uidebitur, ac ſi quis propter ſordes, aut ſuffuſionem non aſpi-
ciat, cum tamen aſpiciendi facultas nullo affecta ſit malo. at ſi pro uno tria cernas, maximus erit aſpi-
ciendi facultatis affectus: eritq; inſaniæ non abſimilis.

A corporis temperamento mutari animum, ex Platonis ſententia. Cap. 6.

ANimam autem a prauo corporis humore lædi, fuiſſe Platonis ſententiam, conſequens declarabit
oratio: cum .n. inquit, acida, ſalſaq; pituita, aut amari, bilioſiq; ſucci per corpus uagantes, reſpi- »
rationes extrinſecus non conſequuntur, ſed intro pertracti ipſorū halitum intimis animæ ualde permi »
ſcentes infunduut, tum omnis generis morbos tum grauiores & leuiores, tum plures & pauciores ani- »
mæ inuehunt: quibus ad tres eius ſedes perductis, quemcunq; ſinguli locum obſederint, ibi uarias dif- »
ficultates, & quaſcunq; animi moleſtias, ac ſæpe ēt audacias, timiditatesq;, ac præterea obliuiones, & »
hebetudines pariunt. qua in oratione animam in mala quædā incidere propter uitiatos corporis humo
res plane fatetur: ſicut rurſum ex habitu corporis eam morbo affici declarat his uerbis: qui multum, »
fluidumq; circa medullā ſemen habet, quaſi arbor, cū nimia fructuū copia grauidata luxuriat, is multis »
paſſim affectus doloribus, & in cupiditatibus, earumq; fœtibus, multiplici iucunditate perfuſus, pluri- F »
ma uitæ ſuæ parte præ maximis uoluptatibus, doloribusq; inſanit: animumq; ex corporis cōtagione & »
ægrum, & inſipientem obtinet, non ut æger, ſed pro uoluntate ſua, ut liber, falſo exiſtimatur, re autem »
uera rerum uenerearum intemperantia magna ex parte propter habitum unius generis oſſium, ni rari- »
tatis, fluidum, ac madidum in corpore, animi morbus effecta eſt. atq; in his uerbis propter uitiatū cor-
poris habitum ægrotare animum ſatis aperte pronunciauit. ſed nihilo minus plana eſt philoſophi hac »
de re opinio, ſi ea uideas, quæ mox ſubiungit. quidnam igitur ait? ac ferme omnia, quæ uoluptatum »
impotentia, ac probrum quaſi uoluntariorum malorum dicuntur, non recte uituperatur: quandoquidē »
nemo ſua ſponte malus eſt: at ex prauo corporis habitu, rudiq; educatione quiſq; malus efficitur: hæcq; »
ſunt cuiq; inimica, inuitoq; accedunt. quare tum ex his, tum ex alijs plerisq; planum eſt, ea fateri Pla-
tonem, quæ a me ſunt ante demonſtrata. ceterum has ſententias partim in Timæo, ut quas nunc attuli,
partim alijs eius in libris ſcriptas comperies.

Ariſtotelis quoq; auctoritate animam a corporis temperamento mutari. Cap. 7.

IAm uero, hanc quoq; eſſe Ariſtotelis ſententiā, ut temperaturam ſanguinis, qui in utero eſt, ex quo
gigni noſtrum ſanguinē cenſet, animæ facultates conſequātur, eſt ex uerbis conſequentibus manife-
ſtum: ſcripſit .n. in ſecundo de partibus animantium ad hunc fere modum, Sanguis autem craſſior, & G »
calidior maius robur efficit: tenuior uero, ac frigidior maiorē uim ſentiendi. eadē differentia in ijs »
eſt, quæ ſanguini proportione reſpondent. quocirca apes, & alię pleræq; huiuſmodi animātes ſunt mul »
tis ſanguine præditis animantibus natura prudentiores. inter eas uero, quæ ſanguine præditæ ſunt, pru »
dentia præſtāt, quæ frigidum, tenuemq; ſanguinē habent, ijs, quæ contra affectæ ſunt. quæ uero calidū, »
tenuem, ſyncerumq; habent, optimæ cenſentur. quippe quæ & fortitudine, & prudentia multū ualeāt. »
quæ res facit, ut ita quoq; pars corporis ſuperior cum inferiore, fœmina cum uiro, dextra cum eiuſdem
corporis ſiniſtra diſſideat. ex his uerbis poteſt, qui uelit, perſpicere, animi facultates ex natura ſanguinis
ſequi, eſſe ab Ariſtotele pronunciatū. nec minus uero inferius in eodem libro, hanc ſententiā extulit,
cum ſcripſit: quas aūt fibras nominant, ſanguis alius habet, alius non itē, ut ceruarum, damarumq;. quā
ob rē is ſanguis non condenſatur, ſanguis .n. aqueus eſt frigidior, ideoq; non condenſatur, terreus ue-
ro, cum humor, † dum ſpiſſatur per halitum abeat, condenſatur. [* fibræ autē e terra exiſtunt.] quanq̃
hæ animātes ingenio quandoq; præſtant, nō quod frigidus, ſed quod tenuis, ac magis ēt quod ſyncerus
ſanguis ſit, quotū neutrū ineſt terreo, faciliorē .n. habent ſenſuum motū, quorū tenuior eſt humor, atq;
ſyncerior. quā ob rem quædā ſanguine uacantes animantes prudentia præſtant ſanguineis quibuſdam
ut ſupra quoq; docuimus, quo in numero ſunt apes, formicæ, & ſi quid aliud eſt generis eiuſdem. quo H »
rum aūt aqueus ſanguis eſt, timidiora ſunt: timor .n. refrigerat. quæ igiẽ huiuſmodi tēperaturā in corde »
habent, his perturbationibus facilius corripiuntur: ſiquidem aqua frigore condenſatur. quocirca reli- »
qua exanguia ſunt ſanguineis, ut uno uerbo complectar, timidiora, ac metu perterrita motu non ciē- »
tur, excrementaq; emittunt, ac pleraq; colores ſuos mutant. at quę fibras admodum multas, craſſasq; »
habent, ea terrena magis, iracundaq; ſunt natura: ac proinde furibunda: iracundia enim calorem affert. »
ſolidæ autem partes calefactæ, ſunt, † quàm par ſit, calidiores: † ut fibrarum natura in humore conſi-
ſtat: nam ſolidiores, magisque terreæ fibræ quaſi † fomenta in † corpore ſunt, & per iracundiam fer-
uorem accendunt. quam ob rem tauri, & apri iracundi, furibundiq; ſunt: ſiquidem eorum ſanguis
eſt fibrarum pleniſſimus: ac taurinus quidem celerrime omnium coit. detractis uero fibris, ſanguis
non coit: propterea quod terreæ fibræ ſunt: ut enim ſi ex luto terream partem eximas, aqua non ſicce-
ſcet: ſic ne ſanguis quidem exemptis fibris non concreſcet: illis uero manentibus, concreſcit: ut
humidam terram frigus condenſat. cum enim calor ui frigoris exprimitur, humor unà in uaporem
abit: ut prius dictum eſt, & concreſcit non præ calore, ſed frigore ſicceſcens: quandiu uero continetur
in corpore, tandiu propter calorem, qui ineſt animantibus, humidus eſt. quæ cum Ariſtoteles dixiſſet, »
eis hæc ſubiunxit; eſt autem inquit, conſentaneum, ut ſanguinea natura cauſa ſit, cur multa adueniant »
animanti-

† hoc uerbū apud Ariſt. nō legitur.
* ſic habet Ariſt.
† τῶν ἰνῶν apud Ariſt. .i. quàm humidæ.
† Aliter apud Ariſt.
† τοπίοις .i. uix in Gal. libris legitur.
† Sanguine, apud Ariſt.

A animantibus tum ad mores, tum ſenſus pertinentia: eſt.n. totius corporis materia: quandoquidem ali-
mentum materia eſt: ſanguis ultimum alimentum cenſetur. magnam ergo affert differentiam, ſi cali-
dus, & frigidus, & tenuis, & craſſus, & purus, & turbidus ſit. cum autem multæ eius ſint in hanc ſen-
tentiam conſcriptæ orationes tum in libris de animalibus, tum in problematis, omnes adſcribere ſu-
peruacaneum eſſe iudicaui, ſatis enim mihi eſt, declarare, quid Ariſtoteles de corporis temperatura,
deq; animi facultatibus ſentiat. uerum illa quoq; addam, quæ libro, qui primus hiſtoriæ animantium
dictus eſt, continentur: quorum nonnulla ad temperaturam plane referuntur, quædam uero interue-
nientibus ijs ſignis, quæ, quia naturam moresq; indicant, ideo phyſiognomica, præcipue uero, ut
traditum ab Ariſtotele eſt, nominantur. ipſe.n. uult, in unoquoq; genere animantiũ effici totius cor-
poris conformationem ad animi mores, facultatesq; accommodatam. ac, ne longe abeam, ſanguinea
animantia ex ſanguine uteri gignuntur. huius temperaturam animi mores, ut antedictis uerbis enuncia
uit, conſequuntur. organicarũ uero partium conformationem effici peculiarem animi moribus eidem
Ariſtoteli placet. atq; hac rõne, non pauca de animi moribus, & corporis tẽperatura ſunt a natura tri-
buta. quædã ẽt ex phyſiognomicis perſpicue, nulloq; interiecto medio temperaturã indicant: qualia in
coloribus, pilis, uocibus, partiumq; actionibus conſpiciuntur: ſed audiamus, quæ Ariſtoteles in primo
B de animantiũ hiſtoria ſcripta reliquit. Frons faciei pars eſt. qui magna fronte ſunt, tardiores ſunt: quĩ
parua, facile mouentur: quibus lata, ij ad mentis alienationem ſunt procliues. hic unus eſt locus: quem
alius nõ ita multo poſt excipit, hoc modo: ſub fronte ſupercilia ſita ſunt: quæ, ſi recta ſint facta, mollẽ
animũ: ſi prope naſum ſint inflexa, acerbũ ſubeſſe ſignificant: ſi ad tempora uergant, deriſorẽ, diſſimula
toremq; indicant. tum non multis uerſibus interiectis addit: communis ſuperioris, inferiorisq; palpe-
bræ pars anguli ſunt: quorũ duo ad naſum, duo ad tempora ſiti ſunt. quibus hi longi ſunt, malitiã mo-
rum arguunt: quibus breues, bonorũ ſunt morũ indices. ſi uero qui ad nares pertinent, carnoſi ſunt, ut
pectines, malitiã indicant. tum hæc deinceps ſubiungit: ſi ſupercilia demiſſa ſint, inuidiæ ſignum præfe
runt. tum addit, candidũ oculi eſt fere in oĩbus ſimile, quod nigrũ uocatur, diuerſum eſt. in quibuſdã.n.
nigrum eſt, quibuſdã ualde cœſium, quibuſdã fuluum: quibuſdã caprinum: id quod eſt optimorũ morũ
indicium. præterea uero hæc ẽt adijcit: oculi tum parui, tum magni, tum medij ſunt, qui habentur opti-
mi. itemq; alij ualde prominent, alij concaui, alij in medio ſunt ſtatu. ex ijs, qui intus reconditi ſunt, in
quouis animante ſenſum uidendi acerrimum habent: medij ſunt optimorum morum indices. Et, aut
conniuent, aut rigidi manẽt, aut medium ſtatum obtinent. qui medio in ſtatu ſunt, optimorum morum
notam habent. alij partim impudentiæ, partim inconſtantiæ ſunt ſigna. hæcq; non ita multo poſt. quod
C ad aures pertinet, hoc modo fere adſcribit. aures uel admodum magnæ ſunt, uel paruę, uel medię, uel
uehementer arrectæ ſunt, uel nihil, uel mediocriter. inter has paruæ malos mores, mediæ optimos: ma
gnæ & arrectæ, ſtultitiam, loquacitatemq; ſignificant. hæc ſunt, quæ in primo de hiſtoria animantium
literarum memoriæ Ariſtoteles conſignauit. pauca uero ẽt commemorat in eo libello, qui de præce-
ptis phyſiognomicis eſt. quorum hoc loco recitarem ſententias, niſi uererer, ne prolixitatis uerborum
accuſarer: fruſtraq; tempus contererẽ: cum Hippocratẽ diuinum hominẽ, & medicorum, philoſopho
rumq; oĩum principẽ huius contemplationis auctorem, & teſtem adire nobis concedatur.

Hippocratem quoq; ſenſiſſe, animum a temperatura corporis mutari. *Cap.* 8.

HIppocrates igitur in eo libro, qui eſt de aere, aquis, & locis, cum de ijs urbibus, quæ ad ſeptentrio-
nem ſpectant, loqueretur, ſcripſit his fere uerbis: tum moribus potius feris, quàm manſuetis eſſe.
paulo poſt uero, cum de ijs agit, quæ ad Solẽ orientem ſitæ ſunt, clara etiam uoce præditi homines ſunt,
& ad iram, & ad intelligentiam promptiores, quàm qui aquilonalẽ plagam incolunt. deinde in longum
producto de ijs ſermone, ſic ferme Aſiam deſcribit: atq; Aſiam plurimum ab Europa differre in natura
eorum omnium, quæ e terra exoriuntur, itemq; hominum, mea ſententia eſt: ſiquidem in Aſia multo
pulchriora, maioraq; naſcuntur omnia: regio quoq; eſt manſuetior, genusq; hominũ benignius. in cau-
D ſa huius rei eſt, anni temporum temperatura. ait autem temperaturã non modo aliorum, quæ percurrit,
ſed morum etiam cauſam eſſe. cum uero uoluiſſe temperaturam anni temporum aliam ab alia in calo-
re, frigore, humore, ac ſiccitate differre, multis eius ſententijs, in eo libro, in quo docemus, ipſum habe-
re eandẽ de elementis ſententiã in libro de natura hominis, quam in ceteris oĩbus eius operibus, com-
probauimus. ſed poſt uerba iam memorata, idẽ docens, de regione temperata, a qua hominum quoq;
mores ait reddi temperatos, ita ſcribit. ea.n. neq; admodum a calore exuritur, neq; a ſqualore, & ino-
pia aquarum reſiccatur, neq; a frigore læditur. deinceps uero ſubiungit: ceterum fortitudinẽ, ærumna-
rum, laboriſq; perpeſſionẽ, & iracundiã his naturis innaſci non eſt ueriſimile: ſicut neq; eiuſdẽ, neq; al-
terius generis perpetui amatores ſunt: ſed in eis uoluptas dominatur: in eodẽ ẽt libro hæc poſt addit:
ceterum qđ ad puſillum animum, atq; effœminatũ pertinet, ut Aſiani ſint præ Europæ populis maxime
imbelles, moribusq; manſuetioribus, anni tẽpora, quæ non magnas mutationes neq; in frigore, neq; in
calore faciũt, ſed æqualia permanent, potiſſimũ in cauſa ſunt. paulo ẽt poſt hæc ait, iã ipſos quoq; Aſiati
cos inter ſe differre cõperies, quod præſtãtiores alij ſint, uiliores alij: cuius rei cauſa eſt temporũ, ut an-
te a me dictũ eſt, mutatio. inferius itẽ, cum agit de ijs, qui Europã incolunt, ſcribit hæc: hi enim populi
feri, a ſocietate abhorrentes, atq; animoſi ſunt natura. tum alia uerba ſubijcit, ad hunc modum: qui-
cunq; igitur montanã regionẽ, aſperam, altã, aquoſamq; inhabitant, & apud quos temporũ mutationes

ſunt,eos magnitudine formæ præſtare ceteris,eſſeq; ad labores perferendos,& ad fortitudinem com- E
paratos,atq; etiam a natura agreſtes,feroſq; procreatos,probabile eſt.qui uero concauis in locis, atq;
æſtuoſis,& ubi pratorum ſit copia,habitant,uentoſq; calidos plus,quàm frigidos ſentiunt,& calidis a-
quis utuntur,ij magni eſſe non poſſunt,neq; proceri:ſed eis natura comparatum eſt , ut ampli , carnoſi,
& pilis nigris ſint:immo uero ipſi nigri potius,quàm albi,minuſq; pituitoſi,quàm bilioſi exiſtant. cete-
rum ut fortes,ęrumnarumq;,& laboris patientes ſint,non ita eſt eis a natura tributum , ſed lex accedēs
id efficit . legem uidelicet nominauit in quaq; regione uitæ traductionem:quam etiam uictum, & inſti-
tutionem,& patriam conſuetudinem appellamus.cuius faciam mentionem,cum ad ea,quæ paulo poſt
dicturus ſum,pertineat:nunc enim mihi propoſitum eſt,hæc eius uerba etiam adſcribere . qui uero altā
inquit,planam,uentis expoſitam,& aquis irriguam regionem tenent , eorum corporum formæ magnæ
ſunt,ſibiq; inter ſe ſimiles:ſed effœminatiore,manſuetioreq; animo. deinceps uero pergens de regione
hæc adijcit:qui macrum ſolum,aquarum expers , ac nudum quodq; temporum mutationibus non attē-
peretur,colunt,eorū formas & duras,& robuſtas,ac flauas potius,quàm nigras eſſe uериſimile eſt:quod
ad appetitus pertinet,rigidi,pertinaceſq; erunt. ecquid nam,ne multas eius ſententias huc conferam ,
deinceps ait:inuenies enim inquit,fere & formas,& mores hominū ex natura regionis eſſe conſequen
tes.in eodem autem libro regionem ab alia differre regione per calorem,frigus,humorem,ac ſiccitatē, F
eſt perſæpe dictum . ſed & ſequentibus idem docet,cum ait , etenim ubi ſolum pingue,molle , & aquis
ſcatens,ijſq; ualde ſublimibus,ut æſtate calidæ ſint,hyeme frigidæ,& temporū recta ſit ratio,ibi & car-
ne conueſtiti homines,& quibus articuli non apparent, humidiq; , & laboris non patientes : ac multis
partibus plures animo malo,prauoq; naſcuntur.ceterum ad ſegnitiem, ſomnumq; ſunt propenſi . itaq;
in artibus exercendis craſſi non ſubtiles,acutiq; ſunt.quibus quidem uerbis apertiſſime declarauit,non
ſolum mores ex temperaturis ſequi temporum,ſed etiam mentis ſtupiditatem, ſicut etiam acumen. nō
diſſimilia horum ſunt,quæ his fere uerbis ipſe ſubiunxit:cum autem regio nuda eſt , ac per hyemem ni-
ue opprimitur,uel eam Solis ardor exurit,in ea homines duros,graciles,articulis diſtinctis,firmos,hir-
ſutoſq; eſſe uidebis.ijdem ad agendum acres,ac uigiles.moribus uero & ira pertinaces, cōtumaceſq;,
ac feritatis potius,quàm humanitatis erunt participes.in artes autem maiore ſolertia,acutioreq; inge-
nio incumbent:& ad res bellicas gerendas præſtantiores inuenientur . in hac quoq; oratione nō ſolum
mores eſſe locorum temperaturæ cōſequentes aperte ait,ſed etiam ad artes quoſdam eſſe acutiore in-
genio,quoſdam hebetiore:quoſdam obtuſiore & craſsiore . quare nihil opus eſt omnes phyſiognomi-
cas notas,quæ in ſecundo,aut ſexto de uulgaribus morbis libro ſcriptæ ſunt , commemorare : ſed ſatis
eſt exempli cauſa hæc uerba eius adſcribere:quorum inquit,uena in cubito pulſat,ij furibundi , iracun- G
diq; ſunt:quorum immota eſt,ij ſuccenſo ſtupori opportuni.quorum uerborum hæc ſententia eſt:homi
nes,quibus arteria in cubito uehementiſsimum motum facit,furibundi ſunt:ſiquidem ueteres nomine
uenarum arterias quoq; uocabant , ut ſæpe docuimus:omnem tamen motum arteriarum non pulſum
appellabant,ſed tantum ipſum,qui ſenſu perciperetur, quiq; ipſi homini uehemens omnino uideretur.
Hippocrates autem ut primus auctor eius conſuetudinis,quæ poſtea manauit ad poſteros, omnem ar-
teriarum motum,qualiſcunq; eſſet,pulſum appellauit. in hac uero oratione utens etiamnum uetuſtiore
loquendi more,ex uehementi arteriæ motu fecit de furore,deq; præcipiti iracundia coniecturam:pro-
pterea quod hæ arteriæ ob copiam caloris,qui in corde ſit,ita pulſent:ac furibundos,iracūdoſq;, copia
caloris:pigros,graues,quiq; difficulter moueantur,temperaturæ frigiditas efficiat .

Animam pro locorum uarietate mutari ; & quorundam explodendam eſſe ſententiam . *Cap. 9.*

CVm igitur Hippocrates in toto libro,in quo de aeris,anniq; temporum temperatura agit, ex cor-
poris temperatura ſequi animi facultates oſtenderit,ac non ſolum eas,quæ ad partem illam perti
nent,quæ irarum æſtu fluctuat,quæq; uoluptate alitur,ſed etiam omnes, quæ ſunt eius , in qua mens &
ratio elucet;certe locupletiſsimus teſtis eſt,cui habeas fidem:ſi modo,ut quidam ſolent,dogmatum ue
ritatem teſtimonio hominum æſtimas.ego uero huic uiro,non ut teſti,fidem adhibeo , ut uulgus facit , H
ſed quia firmas eius demonſtrationes intueor:ideo eum ſummis effero laudibus : nam quis eſt,qui non
perſpiciat,affectionem corporis & animi eorum omnium, qui ad Septentrionem , & eorum qui prope
torridam zonam habitant, eſſe maxime contrariam ? quis etiam neſcit, eos , qui medij inter hos ſunt ,
qui temperata in regione degunt , & corpore , & animi moribus , & intelligentia , & prudentia illis
præſtare hominibus ? uerum quia nonnulli , qui per ſe Platonicos uocant , exiſtimant , in morbis ani-
mum a corpore impediri , in integra ualetudine , eum ſuis fungi actionibus , cum interim corpus
nec adiuuet , nec noceat , ideo quædam Platonis uerba ſubiungam , in quibus declarat , quoſdam
ex temperatura locorum adiutos eſſe ad prudentiam percipiendam , & oblæſos , neque tamen eorum
corpus in ægritudinem incidiſſe . atque hæc quidem in principio Timæi diſputationum apud eum
leguntur:huiuſmodi autem inſtitutione atq; ordine priorem urbem ueſtram dea exornauit: locumq; in
quo geniti eſtis, delegit , quam ob aeris temperiem prudentiſſima ingenia producturam eſſe perſpice-
ret. tum ſubiungens,ut enim inquit,belli,ac ſapientiæ ſtudioſa dea, regionem eligendam in primis talē
cenſuit,quæ eſſet,uiros ipſi ſimillimos editura. multum igitur tribui a Platone locis, hoc eſt terræ habi-
tationibus ad animi mores,& intelligentiam,& prudentiam comparādam cum perſpicuum eſt ex his,
tum uero ex uerbis,quæ in quinto libro de legibus ſic ferme ſcripta ſunt:illud quoq; inquit,uobis igno

tum

A tum eſſe non debet, magnam eſſe locorum ad meliores, deterioresq; homines gignendos differẽtiam.
hic etiam euidẽter indicat, præſtantiores, deterioresq; homines a locis gigni. quæ cum dixiſſet, hæc de-
inceps adiungit. quippe cum alij uarietate uentorum, atq; æſtu, & abſurdi, & forma inter ſe diuerſi ſunt:
alij propter aquas, alij propter alimentum, quod eis terra ſuppeditat: quod non modo corporibus com
modius, aut incommodius eſt, ſed in animis quoq; nihilo minus hæc parere cuncta poteſt. in hac ora-
tione perſpicue ait, uentos, atq; æſtus, hoc eſt calores a Sole profectos ad animi facultates habere mo-
mentum. niſi forte propter uentos, aerisq; nos ambientis calorem, ac frigus tum uero aquarum, alimẽ
tique naturam meliore, deterioreq; animo effici homines putent: ſed ab his ipſis, nos per temperaturas
intermedias, bona, malaq; animis inſerantur: ſiquidem hæc ex uirorum illorũ induſtria conſequi poſſe
uidebuntur. nos tamen perſpicue ſcimus, quodlibet edulium in uentriculum primum deuorari in eoq;
prius confici, mox a uenis, quæ ex iecore ad illum pertinent, excipi, & in corpore humores efficere: a
quibus ceteræ particulæ omnes, & unà cum eis cerebrum, cor, & iecur nutriuntur. dum hoc fit, calidio-
res, quàm eſſent prius, efficiuntur: tum uero frigidiores, atq; humidiores, dum facultati humorum do-
minantium conſimiles reddantur. quam ob rem, qui uix concedunt, uſu alimenti hos fieri poſſe tempe
ratiores, illos proteruiores, hos impotentiores, illos continentiores: hos audaces, illos timidos, cicu-
B resq;, & lenes, & litigioſos, & contentioſos, iam ueluti reſipiſcentes ad me ueniant, egoq; eos, & qui-
bus ueſci, & quæ bibere debeant, edocebo: nam hæc res & ad philoſophiam, quæ pertinet ad mores,
maximo eis erit adiumento, & etiam uiribus eius partis animi, quæ rationis eſt particeps, magnos in
uirtute progreſſus facient: cum intelligentia, memoriaq; plus ualeant, & ſtudioſiores, prudentioresq;
ſint redditi: etenim præter eſculenta, & poculenta, etiam quos uentos, quas ambientis nos aëris tempe
raturas, quas regiones deligere, quas uitare conueniat, commonſtrabo.

Pro alimentorum uarietate animum mutari, Platonis teſtimonio. *Cap.* 10.

NVnc uero, quamuis nolint, eos tamen commonebo, Platonem, a quo ipſis cognomen eſt ductũ,
non ſemel, atque iterum, ſed perſæpe hiſce de rebus conſcripſiſſe. ſimili quoque modo poſt illum
ex Timæo de alimento locum, mihi ſatis erit ad hoc inſtitutũ, ea quæ in ſecundo de legibus, in quo duæ
leges de uini potu ſunt, afferre: principio inquit, lege ſanciemus, ne pueri ad duos de uiginti annos uſq;
uinum prorſus guſtent: docebimusq; ignem igni neq; in corpore, neq; in animo addi oportere prius,
quàm ſubire labores incipiant. ſiquidem furibundus iuuentutis animus cauendus eſt. deinde uino mo
derate uſque ad annum trigeſimum utantur: omnino autem ab ebrietate, & crapula iuuenes abſtineãt.
cum uero quadraginta annos nati ſint, tum in conuiuijs liberius diſcumbentes cum alios deos, tum li-
C berum patrem ad ſacra, ludosque ſenum inuocent: qui hominibus uinum contra ſenectutis duritiam
tanquam ſalutare medicamentum eſt elargitus: ut animi moleſtias, ac ſolicitudines obliuione obrue-
ret, animiq; habitus e duro ſactus mollior, ut ferrum igni impoſitũ, eſſet tractabilior. hi præclari, egre-
gijq; Platonici ex hac oratione commonefaciendi ſunt, ut non ſolum quæ de uini potu, ſed quæ de æta
tum diſcri[illegible]ne dixit, intueantur. ait enim adoleſcentium furibundam eſſe naturam: acerbam, moleſtã,
duramq; ſeniorum: non id quidem propter numerum annorum, ſed propter corporis temperaturam,
quæ eſt cuiq; ætati attributa: nam adoleſcentium calida eſt, ſanguinisq; copia affluit: ſenum frigida, &
parum habet ſanguinis: proinde fit, ut uini potus ſit utilis ſenibus, quippe qui ætatis frigiditatem ad ca-
loris ſymmetriam redigat: creſcentibus uero ſit inimiciſſimus: quandoquidem feruentem eorum na-
turam, & uehementi motu agitatam ſupra modum excalfacit, & ad immoderatas, uehementesque mo
tiones impellit. ſed hæc & alia permulta de uini potione in ſecundo de legibus libro, quæ legentibus
ſunt utilitatem allatura, ſunt a Platone literis cõſignata. ego uero unum modo locum adhuc ipſius af-
feram, qui poſitus eſt in extremo libro poſt omnes orationes, quę de uini potione ſunt habitæ. ubi Car
thaginienſium ſententiam affert: eius hæc ſunt uerba. equidem, inquit, Cretenſium, Lacedæmonio-
rum uſui Carthaginienſium legem multis partibus anteferrem, ut ne quiſquam in exercitu uinum ullo
D pacto guſtaret: ſed toto illo tempore aquam biberet: in urbibus uero uini uſum ſeruis nunquam con-
cederem: neque etiam magiſtratibus eo anno, quo magiſtratum gerunt. gubernatores quoque, & iudi
ces munus ſuum obituros a uino penitus abſtinerem: itemq; deliberaturos de re quapiam non contẽ-
nenda. immo uero ne interdiu quidem ulli uinum potui omnino darem, niſi corporis exercendi, aut
morborum cauſa opus eſſet: ſed neq; etiam de nocte uiro, aut mulieri, cum dare operam liberis in ani-
mum induxerunt. plura quoq; commemorari poſſent, in quibus peragendis homines & rectę legis, &
mentis compotes uinum non biberent. cum autẽ hæc non de ægrotantibus, ſed benevalentibus corpo
ribus Plato dixerit, ſi uobis, ò præſtantiſſimi Platonici, qui uinum bibunt, & militare, & fungi magiſtra-
tibus, & iudicare, & naues gubernare ſani uidentur, mihi dehinc quærenti reſpondete, utrum epotũ ui-
num, non ut tyrannus quidam imperet animo, ne diligenter conſideret, quæ prius cõſiderabat: ne recte
agat, quæ prius agebat: ideoque iubeat Plato, ut inimicum, eſſe deuitandum? nam ſi ſemel intra corpus
inuaſerit, impedimẽto eſt, ne gubernator ita, ut par eſt, clauum nauis tractet, ac ne milites in acie ordinẽ
ſeruent: & ut iudices in iure dicundo, errent: omnes denique homines, qui in poteſtate ſunt, abuti pote
ſtate, ac nihil recti imperare. cum enim totum corpus, præcipue autem caput calidis impleri uaporibus
a uino arbitretur, idem in cauſa eſſe cenſet, ut pars animi, quæ appetitus, quæq; iracundiæ ſedes eſt, im-
moderato motu agitetur; quæ uero eſt rationis particeps, præcipiti conſilio ducatur. atqui, ſi hæc ita
ſint,

ſint,profecto memoratæ animi facultates interueniente temperatura lædi,cum nos uinum bibimus,ſi- E
cut contra quædam iuuari uidentur.Sed hoc,ſi ita uobis cordi eſt,quot bona,quotq; mala ſuo calore af
ferre uinum aptum ſit,alias uobis oſtendam:in præſenti uero Platonis ex Timæo uerba ſubiūgam,quę
ſunt huiuſmodi.proinde omnes,qui mali,aut boni ſumus,duabus de cauſis, quæ nobis maxime inuitis "
contingunt,tales ſumus:quorum quidem malorum cauſæ in ſerentes potius,quàm ſatos,& educantes "
quàm educatos ſemper conferendæ ſunt . deinceps addit hæc : danda tamen opera pro uirili parte eſt, "
ut educatione,ſtudijs diſciplinisq; uitium fugiamus,uirtutem contra,adipiſcamur.ut enim ſtudia, diſci "
plinæq; uitia tollunt , uirtutemq; pariunt , ita etiam facit educatio . quod quidem educationis nomen
non de cibis modo , ſed de uniuerſa uiuendi ratione puerorum ipſe uſurpare quandoq; conſueuit . uerum hoc loco educationis uocabulum in ſecunda ſignificatione intelligi non poteſt , propterea quod
non pueris,ſed integræ ætatis hominibus id faciendum præcipit,dent operam,quantum poſſint,ut educatione ſtudijs,diſciplinisq; uitium fugiant,uirtutemque capeſſant. ſtudia autem dicit, quæ in gymnaſticis,muſicis, geometricis,arithmeticisq; uerſantur. educationem uero nullam licet intelligere præter
eam,quæ ex cibis,ſorbitionibus,potionibuſque conſtat,inter quas etiam uinum eſt,de quo in ſecundo
de legibus libro permulta Plato memorauit. uerum ſi quis uel ſine me , aueat omnes , quæ alimentorū
ſint, facultates cognoſcere, ei ſuppetent tres a nobis hac de re confecti libri,quos perlegat : & ad illos F
quartus etiam accedet,qui eſt de uitio,bonitateque ſuccorum: qui eſt ad hoc inſtitutum accommodatus maxime . ita fit, ut praui ſucci magno ſint animi functionibus incommodo : boni eaſdem integras,
incolumeſque conſeruent.

Refelluntur quorundam rationes,deq; ortu uirtutum,ac uitiorum diſſeritur. *Cap.* 11.

HAec autē noſtra diſputatio nō tollit ea bona,quæ nobis philoſophia ſuppeditat:ſed inſtruit, ac docet quoddam,quod inter ipſa eſt, & a philoſophis ignoratur : nam & qui omnes homines eſſe ad
capeſſendam uirtutem idoneos,& qui neminem amplexari iuſtitiam putant(quod non aliud eſt, quàm
nullum terminum naturalem eſſe)utriq; naturam humanam ex dimidio cognouerunt:propterea quod
neque omnes iuſtitię inimici,neq; omnes amici naſcuntur: cum temperaturæ corporum tales eos reddant.quo igitur pacto,inquiunt,quiſpiam merito laudetur,& uituperetur,odioſuſq; ſit, & ametur,ſi bonus,aut malus non per ſe ipſe,ſed per temperaturam,quam alijs de cauſis nanciſci uidetur,ſit effectus?
nimirum dicemus,hoc nobis omnibus eſſe attributum,ut bonum amplectamur, aſciſcamus, atq; amemus:malum auerſemur,odio proſequamur,ac fugiamus.nulla adhibita conſideratione, genitum ne illud ſit , an ſecus ; cum alterum ipſorum neque tale ſit factum,neque tale ſit conſtitutum . quam ob rem
ſcorpiones,phalangia,& uiperas,quæ a natura,non per ſe huiuſmodi ſunt,occidimus. ac Plato primum G
maximumque deum eſſe ingenitum dicens , bonum tamen uocat : noſque omnes eum amore naturali
diligimus,cum talis ex omni æternitate ſit,non a ſe ipſe bonus effectus:neque enim unquam eſt factus,
quippe qui ſemper fuit ingenitus,ac ſempiternus.quare ſceleſtos quoque homines merito odio proſequimur,nihil prius æſtimantes,quæ nam cauſa tales eos reddiderit.contra uero, excipimus, amamuſq;
bonos,ſiue ij natura,ſiue inſtitutione,atque doctrina, ſiue ex conſilio , & meditatione tales euaſerint.
perditos quoq; & ſceleſtos necamus:quam ad rem tres cauſæ a ratione non alienæ nos inducunt:ne ipſi
uiuentes nobis iniuriam inferant;ut ſui ſimilibus terrorem inijciant,ueluti daturos pœnas ſcelerum ſuorum:tertio loco,quod ſit illis ipſis melius mori,quando tanta corruptela animum eorum occupauit , ut
remedium uitioſitati adhiberi nullo modo poſſit : ut ne a muſis quidem ipſis emendari , neque a Socrate,uel Pythagora ad bonam perduci frugem queant.hac in re Stoicos ego demiror, qui omnes mortales ad uirtutem cōparandam eſſe idoneos exiſtimant : ſed a non uiuentibus deprauari : ut enim ſilentio tranſeam cetera,quæ rationem eorum euertunt,unum ſolum ab ipſis quæram;id autem eſt,de hominibus,qui primi omnium in lucem editi ſunt,nec quemquam alium ante ſe habuerunt:nam a quibus illi deprauati ſint,afferre non poterūt. [quoſdam etiam flagitioſiſſimos pueros eſſe perſpicimus . ecquis — *Hæc ex uetere tralatione ſumpta ſunt omnia.*
eos flagitia docuit ? præterea intuemur multos ſimul uiuentes , ijſdem alimentis ueſcentes , ab eiſdem H
parentibus procreatos,ab eiſdem denique præceptoribus eruditos,quorum tamen eſt maxime diuerſa
natura . nam quæ ſimilitudo eſt inter ſæuum & mitem puerum , inter omni ex parte timidum , & audacem,inter ſtupidum,& ſagacem,inter uerum & mendacem?ac planum eſt,pueros ab ijſdem genitos parentibus,ijſdēq; doctoribus inſtitutos in hiſce differentijs inter ſe diſcrepantes inueniri . quibus quidē
ſit rebus,ut quæ a philoſophis huius tēporis in medium afferuntur,omittenda ſint nobis.ſed præſtiterit
fortaſſe,non philoſophos huiuſmodi homines,ſed philoſophiæ potius profeſſores appellare : nā ſi ueri
philoſophi eſſent,illud in primis ſpectarent,ut principia demonſtrationum ab ijs ducerent,quæ ſub ſenſum cadunt,præſertim cum uetuſtiſſimos etiam homines id feciſſe compertum habeamus. quam ob rē
ab illius ſeculi hominibus philoſophi merito ſunt appellati:quippe qui neque libros conſcribentes,neque diſſerendi ratione prædıti,neque rerum naturalium imbuti cognitione,uirtutes,quibus mores conformantur,contemplari incipiebant,earumque uim non uerbis,ſed operibus declarabant . hi autē philoſophi pueros ab ineunte ætate , quamuis inſtitui cœperint , neq; ullum ſceleris exemplum uiderint ,
peccare tamen intuentes,quidam eos omnes natura flagitioſos eſſe, quidam multis partibus plures,dixerunt.enim uero difficillimum,rarumque eſt,ut puerum ab omni labe purum inuenias.quare qui nullū
unquam puerum huiuſmodi perſpexerunt, ij omnes homines natura prauos eſſe cenſuerunt . qui uerò

unum

A unum aut alterum incorrupto eſſe animo ſunt experti, hi non omnes, ſed plurimos eſſe prauos ſunt arbitrati:etenim ſi quis reiectis contentionibus,ut ueteres philoſophi ſolebãt, libera a perturbationibus mente res cunctas animo uoluerit perluſtrare, is paucos admodum pueros ſuapte natura ad uirtutem propenſos, ſed a parentibus, a magiſtris, ac pœdagogis ad eam minis, increpationibuſque compelli comperiet. ſumma autem dementia illorum eſt, qui nos a uirtute detorqueri uoluptate ſentiunt:ſi quidem ea multis nos illecebris delinitos reddit, & ea carere aſperum putamus: ſi enim omnes familiares efficimur uoluptatis, quæ non bona ſit, ſed ut traditum eſt a Platone,eſt eſca malorum, certe omnes mali ſumus natura. at ſi non omnes,ſed aliqui,profecto illi ſoli natura praui cenſebuntur.itaque ſi in nobis nulla uirtus eſt,quæ nobis ſit uoluptate familiarior,uoluptas erit uirtute maior,atque ita omnes uitioſi erimus,cum uirtus,quæ præſtantior eſt,infirmior:ea uero,quæ deterior eſt, potentior in nobis exiſtat.at ſi uirtus,quæ melior eſt,etiam ſit ualentior,quidnam fuit,quod homines ab initio ſuperari ab infirmiore coegit?atque hæc quidem Stoicorum decreta, Poſſidonius omnium eruditiſſimus confutauit.in quo ſummis ornãdus eſt laudibus,quippe qui ne Stoicis quidẽ ſuis pepercerit,qui ita in animum induxerunt,patriam potius,quàm ſectæ ſuæ decreta,eſſe deſerendam. ipſe uero ſtoicam potius ſectam,quàm ueritatem, eſſe deſerendam cenſuit. idcirco in diſceptatione uitiorum, & ubi de uirtutum
B agitur differẽtia,a Chryſippo mirũ in modum diſſentit.iam uero in logicis quæſtionibus multas de animi perturbationibus Chryſippi ſententias reprehendit, ſed plura quoq; in diſputationibus, quæ de uirtutũ differentia inſtitutæ ſunt, eiuſdem mendacia refellit: non.n.exiſtimat Poſſidonius uitium foris aduenire,quod in noſtris animis nullam radicem, nullamque originem habeat, unde prius exortum augeatur:immo ijt in alia omnia: quippe cum in nobis ipſis inteſtina ſint ſemina uitiorum, neque tam uitioſos uitare,quàm uitiorum incrementum uitare,reſtinguere,coercereque debeamus: neque enim,ut Stoici ſentiũt, omne uitium in animos noſtros extrinſecus illabitur, ſed plurimum uitioſi in ſeipſis habent homines:quod autem extrinſecus ingruit,multo eſt minus. quare ſi uſus accedat, certe ex ea animi parte,quæ rationis expers eſt,praui efficimur,falſiſque opinionibus ex ea parte,in qua intelligentia uiget,imbuimur non ſecus,quàm ſi bonis,humaniſque uiris erudimur,& ueras opiniones, & humanos mores perdiſcimus. in parte autem animi,quæ cogitandi fungitur munere,cum cognitio,& ignoratio maiores, minoresve ſint,uarias corporis temperaturas conſequuntur:porrò ipſę temperaturæ primam conformationem in utero factam,& uictus rationem,quæ probos ſuccos gignat,conſequuntur:hæcq; ſe mutuo adaugent: calida enim temperatura iracundos efficit: rurſus uero iracundia inſitum calorẽ accendit: contra,quorum mediocris temperatura eſt, modice quoq; animo commouentur, quod eis
C ad bonos ſuccos procreandos adiumento eſſe ſolet. noſtra igitur oratio cum ijs, quæ cadũt in ſenſum, conuenit:cauſaſq; exponit,cur uinũ,& quædam medicamenta prædicta, & uictus bonus,ac benignus, itemq; educationes,ac diſciplinæ nobis proſint, naturalis quoq; deprauationis allata a nobis eſt ratio. nam qui a temperatura corporis iuuari, lædive animum negant, ij quid de puerorum deprauatione dicant,non habebunt.ut neq; etiam de ulla re earum, ex quibus in uictus ratione utilitatẽ euidenter percipimus,quid afferant,quicquam eis ſuppetit:neq; tantæ uarietatis,quæ in moribus eſt, rationem reddere ullam poſſunt,ut cur aliqui iracundi ſint,aliqui mites:cur alij prudentes,ſtulti aliqui uideantur. apud Scythas enim unus tantum poſt hominum memoriã.Anacarſis philoſophus fuit;Athenis permulti:itemq; ſtulti apud Abderitas multi,Athenis pauci fuerunt.]

GALENI LIBELLVS DE COGNOSCENDIS
CVRANDISQVE ANIMI MORBIS,

Bernardino Donato, Veronenſi, interprete.

D

Nunc diligenter recognitus.

ARGVMENTVM LIBRI.

Quo pacto quis & ſua, & aliorum uitia cognoſcat, & emendet.

Quæ ſunt peccata, quique de ipſis corrigendis ſcripſerint auctores. *Cap.* I.

POSTQVAM etiam in commentarium redacta tibi habere uis ea, quæ olim tibi reſpondi,cum interrogaſſes nos de libello, quem Antonius Epicureus ſcrĩpſit de ſubſidio aduerſus proprios affectus, iam hoc ipſum agam, hincque initium ſumam. Optimum quidem factu fuiſſet, ſi ipſe Antonius aperte explicaſſet, quid tandem ſubſidij nomine uellet ſignificari: ut uero ex ijs coniecturam facere licet, quæ in ipſo libro memorat, uidetur mihi eo uerbo aut obſeruationem, aut diiudicationem intelligere, aut etiam correctionem. Siquidem ille, ut noſti, pleraque eorum,quæ dixit,ita obſcure elocutus

eſt,

eſt,ut conijcere longe facilius ſit,quid dicat,quàm plane percipere. modo enim nos hortari uidebitur, E
ut cogitemus,nos quoque ipſos ſimiliter,ac ceteros,peccare:modo autem, quo pacto ſingula, quæ ab
unoquoque peccentur,unuſquiſque dijudicet,ac dignoſcat:modo qua ratione quis ſeipſum a peccatis
abducat. Quod quidem mihi eiuſmodi orationis uniuerſæ caput eſſe uidetur: cetera enim omnia inuti-
lia plane ac ſuperuacanea ſint, niſi ad hoc ipſum referantur. oportet autem in ijs maxime infortunijs,
quæ propter peccata eueniunt, ſeipſum corrigere. Nam illius interdum quaſi de ſolis affectibus oratio
eſt: plerumq; tanquam de peccatis:non nunquam de utriſq; tibi diſputare uidebitur. Ego uero hoc ip-
ſum primum, ut noſti, iampridem diſtinxi, cum peccata quidem ex falſa opinione committi affirmaui:
affectum uero ſeu perturbationem ex quadam expertæ rationis ui fieri, quæ ipſi rationi minime obtem
perans ſit:communi autem uocabulo (quod quidem ad ſignificatum ampliorem pertineat, qui genus
ipſum magis attingit)utraque peccata appellari. Dico autem illum peccare, & qui, exempli gratia,aut
immodeſtius, aut animo concitatiore aliquid agat, aut calumnię credat. Scripſere igitur & alij ex
philoſophis plerique, & Chryſippus præterea,quæ ad remedia pertinerent animi perturbationum.tra-
ctauit etiam Ariſtoteles eandem materiam,& eiuſdem philoſophi ſectatores:ante hos uero etiam Pla-
to.Et ſatius ſorſitan fuiſſet ita ab illis uiris hæc diſcere,quemadmodum ipſe quoque didici: uerũtamen
hoc priore libro capita tibi omnia,quoniam ita iubes,breuiter exponam, eo plane ordine, quo me re- F
ſpondentem audiuiſti,cum de Antonij libello interrogaſti.

Peccare nos plurimum,tametſi nos errare non putemus. *Cap. 2.*

QVod igitur peccare nos probabile ſit,tametſi nihil prorſus ipſi noſmet aberrare exiſtimemus,ex
ijs,quæ dicam,argumentari facile fuerit. Cernimus cunctos homines exiſtimare ſe ipſos, aut eſ
ſe omnino ſine omni peccato, aut in paucis exiguiſque rebus rectam rationem offendere: hoc-
que ipſum illis maxime accidere ſolere,quos alij plurimum peccare arbitrantur. quam ſane rem ego,ſi
quam aliã præterea,plurimis notam habeo experimentis. Ergo,quicunque alijs permiſerunt,ut de ſe ip
ſis ferrent ſententiam ac iudicarent, quales nam ſint,hos in pauciſſimis aberrare ſolitos animaduerti:at
quicunque ſe ipſos eſſe optimos exiſtimarunt, nec alijs iudicium ſui ipſorum facere permiſerunt, hos
contra,& in maximis rebus,& in plurimis offendentes inſpexi. Quo circa, quod ipſe quondam adhuc
puer temere laudari putabam, (id autẽ erat Pythium illud,quo iubetur unuſquiſque ſeipſum cognoſce
re)propterea quòd magnum non eſſet præceptum,hoc poſtea deprehendi merito admodum commen
dari ſolere. Nam is ſolus,qui ſapientiſſimus eſt,perfecte ſe ipſum cognoſcit: reliquorum autem omniũ,
perfecte quidem nullus: alius autem alio & magis & minus. Quod enim in uita uniuerſa & in artibus
omnibus uidemus, ut magnas quidem atque inſignes rerum eminentias differentiaſque quiuis unus è G
multis facile poſſit diſcernere,exiguas autem ac tenues ij duntaxat, qui & prudentes ſint & ipſarum ar-
tium periti,idem in peccatis quoque atque affectibus uſu ſolet uenire. Si quis enim, exempli gratia,mi
nima de cauſa uehementer iratus mordeat,ac uexet ſeruos domeſticos, tum is tibi plane uidebitur ma
lo quodam affectu teneri: Item,ſi quis ebrius inter ſcorta & laſciuos cœtus diuerſetur. At mediocriter
animo commoueri ob magnam amiſſam pecuniam,aut ob repulſam atque ignominiam,quamuis in ge
nere affectuum contineatur,non tamen æque,ut illud ſuperius,perſpicuum eſt:ſicut ne placentam qui-
dem exedere auidius. Verum tamen hæc quoque emendationis indigere,ei,qui animum ſuum exercue
rit,& a cunctis affectibus uindicauerit,haud dubium eſt,quamuis eadem euitare, propterea,quod par-
ua ſunt,magis arduum ſit. Quiſquis igitur uolet ſe & honeſtum & probum fieri,is neceſſe eſſe cogitabit
multa a ſe peccata ſua ignorari,quæ ut cuncta deprehendat,cum poſſim ego dicere, quo pacto ipſe de-
prehenderim,nondum tamen id dico,propterea, quòd fieri poteſt, ut hic libellus etiam in aliorum ma-
nus aliquando perueniat:quos ipſos quoque exerceri uolo,quoad rationem inueniant,qua peccata ſua
agnoſcant,quemadmodum olim,cum eadem de re loqueremur,te itidem mihi dicere poſtulaui,& quã
diu illa ipſa tibi uideri ſignificaſti,conticui. Quare etiam nunc eodem modo agam: & exhortabor eum,
qui hoc ſcriptum noſtrum legerit,ut,quod ipſi permiſſum ſit ac relictum,id quærat,quomodo uidelicet H
unuſquiſque poſſit ſe ipſum peccantem agnoſcere. Duplicem enim,ut Aeſopus aiebat, manticam è col
lo ſuſpẽſam gerimus,alteram quidem ante pectus alienorum, alteram uero a tergo noſtrorum. Ex quo
fit, ut aliena ſpectemus ſemper,propria autem nunquam intueri poſſimus. Quam quidem narrationem
cum omnes probent,ut ueram,Plato etiam cauſam,cur id fiat,nobis exponit: Quidquid enim amat,in
quit, cæcum eſt erga eam rem,quam amat. Itaque ſi noſtrum quiuis ſe ipſum maxime omnium diligit,
unuſquiſque noſtrum ad ſe ipſum maxime cæcus ſit, neceſſe eſt. Quomodo igitur propria mala inſpi-
ciet? aut quo modo ſe peccantem intelliget? Multo enim magis etiam nunc, quàm res ipſa fert, tam
Aeſopi apologus, quàm Platonis ratio uidetur nobis noſtrorum peccatorum inuentionem deſperabi-
lem conſtituere: ſiquidem neque quis facere poteſt, quin ſe ipſum amet, & quod amat, erga eam rem
quam amat,cæcum ſit,neceſſe eſt. Nec uero ipſe poſtulaſſem,ut, qui hunc librum legere inſtituerit, cu-
ret per ſe,ut ſibi uiam inueniat,qua peccatorum ſuorum cognitionem accipiat,niſi res ipſa difficilis ad-
modum foret, quamuis quis uel quamplurimum eam rem apud ſe ipſum tractauerit. Proinde ego hic
meam enuncio ſententiam, ut, ſi quam aliam quiſque præterea rationem per ſe ipſum inuenerit, mea
quoque ſibi aſſumpta liberalius adiuuetur, quippe qui duas ſalutis uias pro una ſit nactus: ſin minus,
at hac noſtra ſaltem uti poſſit,donec aliam meliorem offenderit. Sed iam uidetur eſſe tempus, ut quæ-

A nam hæc ſit mea, in medium proferam, hinc ſumpto initio.

Qui uir ſit aptus noſtra nos peccata perdocere: quando, & quo modo, calumnijs reſpondendum, & præclara Zenonis ſententia. *Cap. 3.*

QVoniam peccata ob falſam opinionem committi ſolent, affectus autem ob expertem rationis
appetitum, placuit mihi prius ipſum liberare ab affectibus. Par enim eſt nos ab his detentos
falſa opinari. Sunt autem animi affectus, quæ omnes nouimus, impetus, ira, timor, mœror, inui
dia, uehemens cupiditas: mea uero ſententia etiam nimio alicuius rei, qualiſcunque ea ſit, uel amore,
uel odio occupari, in genere affectuum eſt habendum. Probe enim dictum eſſe uidetur, menſuram eſſe
optimam: tanquam nihil bene fieri poſſit ſine menſura. Quo modo igitur quis iſta unquam eiiciet, niſi
prius ea ſe habere cognouerit? At uero, ut quis cognoſcat, fieri non poteſt, quemadmodum iam dictū
eſt, quandoquidem nos ipſos amamus uehementer. Ceterum, & ſi ratio hæc tibi non permittit, ut de te
ipſo iudices, at ſaltem, ut de alio, quem neque ames neq; oderis, iudicium feras, tibi non adimit poteſta
tem. Cum igitur audieris in urbe quempiam ex ijs, quos tibi neq; amore ullo, neq; odio proſequendos
intelligis, laudari a multis, quòd nullis hominibus adulетur, tum tu, ubi ad illum propius acceſſeris, q
de illo poſſis ferre iudicium, num ſit talis, qualis eſſe perhibetur, huiuſmodi periculum fac. Primum, ſi
B uideas ab homine & diuitum & apprime potentum, aut etiam principum ædes frequentari, pro com-
perto habe, te fruſtra audiuiſſe hominem omnia uera dicere ſolere (obſequia quippe iſtiuſmodi men-
dacium ſequi conſueuit:) deinde ſiue id genus hominum ſalutantem, ſiue illis ſe ipſum comitem exhi-
bentem, conuiuijs ve illorum ac cœnis inferentem conſpicias. Quiſquis enim huiuſce generis uitam ſi-
bi ipſi ſequendam propoſuit, non ſolum non uerax eſſe conſueuit, ſed etiam omnem malitiam habere
neceſſario: quippe qui aut pecuniarum, aut principatus, aut gloriæ, aut honorum ſit cupidus, & uel ali-
quibus horum ſeorſum, uel omnibus ſimul inſidietur. Quem uero neque ſalutare, neque comitari id ge
nus hominum, neque cum ualde potentibus ac diuitibus cœnitare, ſed frugi ac temperato uictu uti ſo-
litum compereris, ſperaueriſq; ueridicum, conare hunc quoque profundius altiusque cognoſcere, ut
ſcias, cuiuſmodi tandem ſit uita. Talem porrò cognitionem ſingulorum ex longiore cum ſingulis con-
ſuetudine comparare ſolemus. Quòd ſi talem offenderis, qualem ſperaſti, ſeuoca aliquando hominē,
& cum ſolo ſermonem confer, rogaque, ut, ſi quem tibi ex illis animi affectibus turbulentis inhærere
notauerit, eum continuo indicare ne grauetur, teque illi maximam habiturum gratiam pollicere, exiſti
maturumque te ab ipſo magis ſeruatum, quàm ſi corpore ægrotantem ſanaſſet. Quòd ſi ille recipiat ſe
facturum, cum primum te aliquo tali uitio laborantem inſpexerit, deinde longo dierum interuallo in-
C teriecto nihil dixerit, interim uidelicet tecum aſſidue uerſans, accuſa hominem, rogaq; iterum aliquan
to blandius, quàm prius, ut, quidquid talium perturbationum in te reſidere animaduerterit, ilico tibi ſi-
gnificet. Qui ſi tibi reſpondeat propterea ſe nihil tibi dixiſſe, quòd tali tempore nihil in te iſtiuſmodi
deprehenderit, ne continuo illi fidem adhibeas, néue exiſtimes te repente omnino inculpabilem eua-
ſiſſe, ſed duorum alterum in cauſa eſſe, aut propter negligentiam inconſideratiorem amicum fuiſſe, nec
animaduertiſſe: aut te redarguendi uerecundia impeditum tacere: aut etiam nolle tibi in odium uenire,
cum haud ignarus ſit omnibus, ut ita dicam, hominibus hunc morem eſſe, ut eos oderint, qui uera lo-
quantur: aut ſi nihil horum eſt, ſcito hominem propterea tacere, quòd nolit ipſe tibi prodeſſe: aut etiā
propter aliud quidpiam, quod a nobis neutiquam probatur. Nam, ſi mihi hoc credideris nunc, fortaſ-
ſe fieri non poſſe, ut tu nihil peccaueris, laudabis poſt, ubi uideris omnes homines ſingulis diebus in-
numerabilia peccata committere, & affectibus ductos agere, quæ agant, neque tamen agnoſcere ſe ip
ſos tales. Quare neque tu quidem arbitrare te ipſum aliud potius eſſe, quàm hominem. Id porrò arbi-
traberis, ſi perſuaſum habeas perpulchre a te acta omnia, quæcunq; non uno tantum menſe, ſed etiam
uno die egeris. Verum forſitan dices, ſiquidem litigioſus propterea es, quòd uel ex animi propoſito,
uel ex prauo quodam more talis euaſeris, uel etiam rixarum amator ſis natura, quantum ex ijs uerbis,
D quibus ego nuper uſus ſum, conijcere licet, uiros ſapientes aliud eſſe potius quàm homines. At tu iſti
rationi, quæ una eſt, noſtram, quæ eſt duplex, opponito: unam quidem, quod omnino ſine peccato ſit
ſapiens: alteram uero (quod ad eum, qui illam priorem conceſſerit, ſpectet) ſiquidem ſine peccato ſit
ſapiens, eum ne hominem quidē eſſe: quod uero ad ea pertinet, quæ de hac ipſa re & propter hoc ip-
ſum dicta ab antiquiſſimis philoſophis audiſti, ſane Deo ſimilem eſſe ſapientem: at te tamen Deo ſimi
lem repente fieri nunquam potuiſſe. Quando enim, qui totam uitam exercuerunt, ut ſe ab affectibus
liberarent, non credunt id ſe perfecte atque omni ex parte conſecutos, nimirum tu id multo minus,
qui nunquam exercuiſti. Ne credito igitur illi, qui dicit nihil a ſe animaduerſum, quod a te ex pertur-
batione ſit geſtum: uerum, aut quòd tibi nolit prodeſſe, idcirco ſic locutum exiſtima: aut quòd non ſi-
bi obſeruanda putauerit, quæ a te perperam agantur: aut quòd odium tuum timuerit, ac uitauerit. For-
taſſe etiam uidit, te aliquando ægre tuliſſe eum, qui tua peccata tuoſque affectus malos reprehende-
rit: quamobrem ſibi tum tacendum putauerit. aut non credit, cum dicis te uelle ſingula peccata tua in-
ſpicere, te id ipſum agere re uera. Quòd ſi tu cum præcedentium actionum mutatione ſilentio abeas,
haud ita multo poſt inuenies non paucos, qui te non ſimulate, ſed uere corrigant, longeque etiam ma-
gis, ſi ei, qui te reprehenderit, egeris gratias, quando hac ratione fieri poteſt, ut a te tuum malum rece-
dat. Poſt autem, ſi diligenter conſideraueris, uerénę te ille, an falſo increpauerit, ex ea re ſenties te ma-
gnam

gnam percipere utilitatem. ſi uero idem aſſidue egeris, propoſitumque tibi ſit in uirum euadere hone- E
ſtum & probum, facile talis fies. . Nam in priore quidem tempore, ne ſi omnem quidem conſiderandi
diligentiam adhibeas, poteris deprehendere te per calumniam & mendacium iudicare, tibiq; ipſi per
imperitiam perſuadere, nihil a te eſſe omnino peccatum. Ceterum hoc ipſum potius tibi ſit ſtudium,
hæc exercitatio, ut calumnias & conuitia æquo animo feras. Quod ubi feceris, & ſatis moratus ſatiſ-
que ſedatus fueris, iamq; tuas ipſius perturbationes animo perſpectas habueris, tum aggreditor reſpõ-
dere calumniantibus: ſed neque acerbe unquam id facias, neq; redarguendi conuincendive aut etiam
altercandi ſtudio, nec uero te illum alterum uelle deijcere ſignifices, ſed omne id tuæ ipſius utilitatis
cauſa moliri. Vt, ſi ille quoq;, dum contradicit, probabile quidpiam obijciat, credas illum melius noſ-
ſe, ſi modo illum, ubi ſatis longa inquiſitione exploraueris, extra culpam reperias. Hac ratione uole-
bat Zeno omnia nos agere, itaque tutos nos dicebat fore, ſi ageremus, tanquam paulo poſt pædagogis
rationem redditurі. Sic enim ille uir appellabat iſtos, quorum non paruus eſt numerus: qui licet a ne-
mine uſquam inuirentur, ad increpandos tamen amicos & propinquos ſuos promptiſſimi ſunt. Opor-
tet autem eum, qui talia ab amico ſit auditurus, neque diuitem eſſe, neque cultu & reuerentia quadam
apud ciues ſuos conſpicuum. Nam, ſi iſtiuſmodi reuerentia inſignis fuerit, nemo plane illi uolet uera
dicere ob timorem, quemadmodum ne locupletibus quidem ſolent adulatores lucri gratia. Quin e- F
tiam, ſiquem iſtis ueridicum aliquis caſus obtulerit, ad ſe hunc illico ſuosque mores diſtrahere conſue
uerunt. Siquis igitur ſit uel apprime potens, uel opulentus, qui uelit in uirum egregium ac frugi euade
re, ab hoc deponi ſe ipſum neceſſe erit, atque his præſertim temporibus, in quibus nullus ſit inuenien-
dus Diogenes, qui uel opulentiſſimo ac monarchæ cuipiam ſit dicturus ueritatem. Illi igitur, quid ſibi
facto opus ſit, uiderint: tu uero, qui neque ex potentibus ciuitatis, neque ex opulentis es unus, permitte
omnibus, ut, quicquid damnant in te, libere aduerſum te dicant, neque ipſe aduerſus quempiam indi-
gnare: ſic uero tibi ſint omnes, ut Zeno dicebat, pædagogi uidelicet. Neque tamen par eſſe arbitrare om
nes æque atque indifferenter attendere, quid dicant, ſed eos tantum, quos & optime uitã egiſſe, & pro-
uectiori ætate iam eſſe perſpexeris. Qui autem ſint, qui optime uiuant, paulo ante a nobis dictum eſt.
Progreſſu uero temporis ipſe per te facile aſſequeris atque intelliges, quanta et qualia eſſent, quæ a te
peccabantur: tibique tunc ſcilicet ego maxime uidebor ueridicus, qui nego quempiam ſine affectibus
aut ſine peccatis inueniri, etiam ſi optima quis natura ſit præditus, aut etiam ſi apud gentes uixerit, quę
optimis educationibus utantur, omnino autem neceſſe eſſe unumquenq; labi & errare in aliquibus;
eoq; etiam magis, quo quiſpiam iunior fuerit.

Neque ætatem, neque ſi nos optimos euaſuros non ſperemus, correctioni noſtræ obeſſe debere, ac de ratione iræ, & furoris coercendi. G
Cap. 4.

EXercitationis enim unuſquiſq; noſtrum per totam ferme indiget uitam, ut in uirum perfectum eua
dat: neq; tamen deterreri quempiam oportet, ne ſe ipſum conetur meliorem efficere, etiam ſi iam
factus quinquagenarius ſentiat ſibi animum uitio nec inſanabili, nec irreparabili deformatũ. Nam ne
corpore quidem male quiſpiam habens, malæ item habitudini ſe ut uictum dediderit, etiam ſi quinqua
genarius ſit: quin potius omni ratione conabitur ipſum corpus in melius reſtituere, quamuis compertũ
habeat, ſe nunquam Herculeam ualetudinem conſecuturum. Ne igitur nos quoq; deterreamur, ne me
liores nos ipſos animo reddamus, quamuis compertum nobis ſit animũ nos non poſſe conſequi ſapien
tis: uerum maxime quidem etiam illum ſperemus nos habituros, ſi a teneris uſq; ipſum hunc noſtrũ cu-
rare cœperimus: ſin minus hoc obtinere poſſumus, at ſaltem ne totum omnino deformem illum gera-
mus, ut Therſites corpus, ſolicite curemus. Etenim, ſi ante, quàm exiſteremus, fuiſſet in noſtra poteſta-
te conuenire illum, qui prouidebat, ut naſceremur, & primo quidem orantibus nobis, ut corpus ſtre-
nuiſſimum generoſiſſimumq; ab illo liceret accipere, ille denegaſſet, tum profecto precati eſſemus, ut
ſecundo ſaltem gradu, aut tertio, aut etiam quarto proximum primo bonæ habitudinis corpus nobis
concederet. Itaq; ſi Herculis non potuiſſemus, at Achillis accipere præclarum quiddã nobis uiſum eſ- H
ſet: quod ſi non huius, at Aiacis, at Diomedis, at Agamemnonis, at Patrocli. Sin ne horum quidem, at
ſaltem aliorum quorumpiam heroum præſtantium. Eadem, ut arbitror, ratione, ſiquis ſupremã nequeat
animi excellentiam obtinere, at ſaltem poſt ſupremos illos ſapientes in ſecundis, aut tertijs, aut etiam
quartis ſe haberi non recuſet: hoc autem, quod dico, non eiuſmodi eſt, ut fieri non poſſit, ſi modo quis
exercere ſe ipſum uelit, & longiori tempore aſſidua exercitatione periculum facere. Ego autem, cum
adhuc puer hæc audiuiſſem, & quodam tempore hominem uidiſſem, cui nimia feſtinatione conãti ape
rire hoſtium, res ex ſententia non ſucceſſerat, & ob eã rem iratus clauem mordebat, calcibusque fores
percutiebat, atq; in Deos conuicia iactabat, oculis inſtar eorum efferatis, qui in furias euaſerunt, ac pro
pemodum ex ore ſpumam emittebat, ut apri ſolent, tum eiuſmodi odium aduerſus iracũdiam concepi,
ut nunquã poſtea quiſquam me ob talem affectum triſtiorem uiderit. Et ſane hoc ipſum primo quoque
tempore erit ſatis, ſi neq; in Deos maledicta iactabis, neq; calcibus feries, aut dentibus aggredieris la-
pides ac ligna, neq; efferato uultu intueberis, ſed intra te ipſum continebis, atq; occultabis iracundiã.
Nam ab ira prorſus liberari ſimul, ac quis uelit, non continuo quis poteſt: comprimere autem illius per
turbationis intemperantiam poteſt. Quod remedium ſi ſæpius uſurpauerit, agnoſcet tandem aliquan-
do ipſe ſe ipſum minus nunc propenſum ad iram, quàm ante, uſq; adeo, ut neq; ob paruas, neq; ob ma-
gnas

A gnas cauſas in furorem ſe agi animaduertat, ſed magnis tantummodo iraſci ſceleribus. Quinetiam ne hoc ipſum quidem, quod dico, iraſci magnis ſceleribus, poſt eidem ultra eueniet, ſi id obſeruabit, quod ego, cum mihi ipſi adhuc puer imperaſſem, in omni reliqua uita obſeruaui. Id porrò eſt, nunquam a me ſeruum mea manu uerberatũ fuiſſe: quod ipſum patri quoque meo uſurpatum memini. Qui etiam complures amicos increpare ſolitus erat, quos, in percutiendo, famulis dentes cõſtringere deprehendebat, eos dignos eſſe affirmans, quibus ſerui illi in ipſa uulneris inflammatione, conuulſione tentarentur, ac ſic interirent. Quidni enim? quando eis licitum fuerat paulo poſt & ferula & loris, quotquot libuiſſet, uerbera infligere, & conſilio quod ad illos negotiũ pertinebat, abſoluere? Porrò alij ſunt, qui non pugnis ſolum, ſed etiam calcibus feriant, & oculos effodiãt, & ſtylo uulnerent, ſiquando ſtylum manu teneãt. Vidi etiam quendam, qui ira percitus, calamum, quo ſcribimus, in oculum ſerui inflixerit. Adrianus quidem imperator, ut aiunt, cum ſtylo ſerui cuiuſdam ſui oculum uulneraſſet atque eruiſſet, ac poſt illum uidiſſet ex eo uulnere factum unoculum, ad ſe uocauit, fecitque ei poteſtatem, ut pro illa calamitate munus a ſe peteret. Cum autem ille miſer taceret, rurſus hortatus eſt Adrianus, ut quidquid uellet peteret. At ille negauit ſe aliud quidquam petere, optare uero ſe oculum quẽ amiſiſſet. Enimuero quod tandem munus inueniri poſſit, quo oculus amiſſus rependatur? Ceterum, quæ mihi quoque olim acci-
B derint, hic tibi narrare uolo, quãuis eadem de re me ſæpius tibi dixiſſe meminerim. Roma redeunti mihi factus eſt itineris comes amicus quidam patria Gortinenſis ex Creta, uir ceteris quidem rebus non contemnendus, quippe qui & ſimplex moribus, & in amicitiam propẽſus, & frugi, & in ijs, quæ ad quotidianos ſumptus pertinent, liberalis eſſet, ſed uſque adeo iracũdus, ut ſuis ipſius manibus aduerſus ſeruos uteretur, interdumque etiam cruribus, loro autem, ac ligno, quodcunque iraſcenti occurriſſet, multo libentius. Cum ergo iam eſſemus Corinthi, omnia, quæ ſecum uehebat, ſupellectilia unà cum ipſis ſeruis naui tradidit uehenda a Cenchreis Athenas uſque ipſe mercede cõducto uehiculo terreſtre iter Megaris facere inſtituit. Itaque cum iam Eleuſinum præterijſſemus, ac Thriaſium attingeremus, ſeruos, quos ſecum habebat, interrogauit de quadam ſupellectili. At illi caſu, quid reſponderent, non habuerunt. Furore ergo percitus, ubi nihil aliud habuit, quo adoleſcentulos percuteret, gladium qui intra uaginam conditus erat, unà cum ipſa uagina arreptum in caput infligit, non illum quidem, qua latior planiorque eſt, inferens, (ſic enim nihil grauius accidiſſet,) ſed qua ſecandi uim gladius habet. Vagina igitur ilicò diſſecta eſt, atque ingens uulnus in capite utriuſque effectum eſt duplex. bis enim utrũque percuſſit. Vbi uero plurimum ſanguinis effluere de uulneribus animaduertit, nobis eo in loco relictis, ipſe Athenas ilico pedibus iter ingreſſus eſt, ne ipſo adhuc præſente aliquis ſeruorum interiret. Nos tamen
C poſtea ſeruatos illos Athenas perduximus. Amicus autem ille Cretenſis, cum ipſum facti pœnituiſſet, me manu arreptum Megara introducit in domum quandam: deinde lorum porrigẽs, ubi ſe ipſum exuit, iubet uerberare pro ijs, quæ furore nefario coactus patrauerat. Sic enim ipſe uocabat. Cum autem ego, ut par eſt, in riſum prorumperem, ille ad genua procumbens inſtabat, obſecrabatque, ut ne aliter facerem. Hic porrò haud obſcurum eſt, me tanto maiore riſu commotum fuiſſe, quanto illum diutius in eo perſeuerantem uiderim, ut cæderetur. Ceterum, poſtquam ſatis diu in hoc ipſo perſtitimus, recepi me illi facturum quod petebat, hoc eſt, uerbera illaturum, ſi ipſe quoque ualde exiguum quiddam, quod ego peterem, mihi uiciſſim præſtaret. Qui ubi recepit, tum ego rogaui hominem, ut mihi ſermonẽ quẽdam recenſenti aures accommodaret: hocque eſſe illud ipſum, quod ego peterem. Quod ille cum ſe facturum recepiſſet, longiori ſermone illum docui, quemadmodum id, quod in nobis eſt iracundiæ ac furoris, coercere erudireq; oporteat, ratione uidelicet. Quod enim non uerberibus, ſed alio quodã modo ſit corrigendum, illi latius expoſui. At ille cum ad ſe ipſum redijſſet, ſibiq; prouidiſſet, longe poſt hac ſe ipſo melior effectus eſt. Tu uero quamuis non multo fias melior, at ſatis fuerit anno uno in melius ſaltem paululo eſſe prouectum. Nam, ſi perges conſtanter reſiſtere affectui, iracundiamq; mitigare, tum altero anno te multo euidentius profeciſſe animaduertes. Quòd ſi in eo diutius perſeueraueris, ut
D tibi ipſi prouideas, longe propius tertio, & poſt hunc quarto, atq; item quinto ad honeſtius grauiuſq; uitæ genus acceſſiſſe te ſenties. Turpe enim eſt quempiam multos annos cõtinenter laborare atq; exerceri, ut uel medicus, uel grammaticus, uel rhetor fiat, uel geometra, ut autem in uirum bonum euadat, in tanto ſpatio temporis nunquam ſibi quidquam laboris aſſumere.

De corrigendis ſeruis, qui peccant, ac de perturbationibus deuitandis. Cap. 5.

QVodnam igitur ſit huiuſce exercitationis initiũ, rurſus repetamus. Pro rebus enim maximi momenti nihil incommodi fuerit bis terque eadem commemorare. Nunquam igitur quempiam ſeruorum tuorum peccantem tuis ipſius manibus corriges: ſed, quemadmodũ ego, quod olim Platonem audiuiſſem aduerſus quendam ſeruum maluiſſe agere, id in tota uita uſurpaui, pulchrum eſſe genus officij ratus. Ita tu quoque tibi ipſi præcipito, neque te tuis ipſius manibus ſeruum cædere, neq; quandiu iratus ſis, alii imperare, ſed in poſterum differre. Poſtquam enim furor abierit, prudentius temperatiuſque diſpicies, quot uerbera infligere ei, qui puniendus ſit, oporteat, [nec tamen illud dixerim, melius eſſe] initio ſtatim conceſſa uenia rem tranſigere, & ubi lorum tibi afferri iuſſeris, tum uerbis dũtaxat corrigere, ac minitari te non amplius idem conceſſurum, ſi iterum ille idem peccatum commiſerit. Multo enim præſtat te facere ea, quæ facis, ſed poſtquam impetus ille animi deferbuerit, tuq; iam furorem illum omni rationi inimicum depoſueris: quo tempore uidelicet iam ratione opitulante inuenturus

† Al. niſi melius ſit.

turus ſis, cuiuſmodi ille pugno ſit feriendus. Nam, quòd impetus iraſcẽtis nihil ab inſania & furore dif- **E** ferat, ex ijs, quæ faciunt, qui eo genere affectus perciti ſunt, facile intelligere licet. pulſantes enim & ferientes calcibus, & ueſtimenta ſcindentes, & toruum quiddam intuentes omnia peragunt, uſque adeo ut, quemadmodum dictum eſt, & foribus, & ſaxis, & clauibus iraſcantur: & alia quidem lacerent, alia mordeant, alia calcibus petant. Sed forſitan dicturi ſunt hæc fieri ſolere ab ijs duntaxat, qui re uera inſaniunt, quæ autem tu facis, etiam a prudentibus. Ego uero, quòd minus peccent, qui ſuis ipſorum manibus ſeruos cædunt, quàm ij, qui lapides, & ianuas, & claues morſu petunt, calcibuſque feriunt, plane fateor: ſed illud item perſuaſum habeo, aduerſus hominem, ſimul atq; aliquid deliquerit, ſæuire, exigui cuiuſdam furoris indicium efficaciamq; eſſe, aut animalis ratione carentis atque agreſtis. Quid enim? an non ſolus homo hanc habet excellentiam præter cetera animalia, ut ratione utatur? quòd ſi illa furorem iracundiamque abiecerint, ut uitam condonent, non ne hominis ritu id facient? Noli igitur exiſtimare hominem illum prudentem eſſe, qui unum hoc dũtaxat cauerit, ne calcibus feriat, ne mordeat, ne ſtimulis configat proximos. Qui enim iam talis euaſit, non eſt ille quidem amplius fera, non tamen protinus etiam homo prudens: ſed inter utranque naturam medius, hominis uidelicet prudentis ac feræ. Nunquid igitur meditaberis te deſinere feram eſſe, ſi non curabis, ut in uirum & honeſtum & probũ euadas? an ſatius fuerit, ut non amplius inter feras, ſic ne inter imprudentes quidem, aut rationis ex- **F** pertes manere? Eris uero talis, ſi nunquam iræ inſeruiens, ſed ſemper rationi obtemperans, omnia ages. nam ſi cuncta nulla cum perturbatione animi conſideraueris, profecto cuncta tibi optima uidebuntur. Qui igitur hoc tandem fiet? nẽpe ſi tu ipſe te ipſum maximi precij hominem declaraueris: quo uidelicet precio nullum aliud ne cogitatione quidem fieri poteſt, ut quis aſſequatur maius. Nam, dum omnes omnino homines iræ obnoxij ſunt, te interim omnis iræ expertem eſſe, quid aliud tandem eſt, quàm ſe ipſum omnibus hominibus præſtantiorem oſtendere? Quòd ſi forte tu ipſe te ipſum exiſtimes, quid aliud quàm te ipſum oſtendis uelle quidem haberi præſtantiorem, eſſe autem præſtantiorem nolle non ſecus, ac ſiquis cupiat putari ſe quidem corpore ualentem eſſe, re autem uera ægrotet? An nõ putas animi eſſe uel ægritudinem excandeſcentiam, quæ & furor dici poteſt? An temere arbitraris ueteribus haſce animi perturbationes quinque appellari ſolitas, mœrorem, iram, excandeſcentiam, cupiditatem, metum? Enimuero longe mihi melius uidetur eſſe, primum quidem in longius ſpatium perturbationes eiuſmodi cohibere, ac, dum ſurgis de lectulo, ſingillatim, quæcunque acturus ſis, inſpicere, conſiderantem, num præſtet eiuſmodi affectibus inſeruiendo uiuere, an ratione & conſilio uti in omnibus, quæ agas: deinde unicuique uolenti ſe uirum fieri egregium ac frugi, aduocandum eſſe aliquem, qui ſibi ea, quæ non recte a ſe agantur, ſingula indicet: tum ſingulis diebus ſinguliſque horis habere hanc opinio- **G** nem in promptu, quòd præſtet quidem ſe ipſum dignum exhibere, qui egregius ac frugi appelletur: hoc autem fieri non poſſe, ut nobis contingat, niſi eum, qui ſingula errata noſtra nobis indicet, habuerimus. Quinetiam illum ipſum noſtrorum peccatorum indicem, & ſeruatorem noſtrum, & amicum maximum putare. Deinde, quamuis tibi ille uiſus fuerit falſa crimina obijcere, te tamen iratũ uideri minime oportere: primũ quidem idcirco, quòd facile fieri poteſt, ut ille ita melius, quàm tu, ſingula peccata tua perſpiciat, quemadmodum uiciſſim tu quoque eorum, quæ ab illo peccantur, non nihil: deinde quòd, licet falſum quandoque tibi crimen obiecerit, at in eo tamen tibi utilis fuit, quòd te ad eorum, quæ agis, diligentiorem inſpectionem excitauit. Quod autem in hoc ipſo maximum eſt, id præter cetera cuſtodi ſemper, ut quàm dignus ſis, quantique faciendus, a teipſo non ab alio accipias. Id porrò ipſum eſt, prõptum ſemper habere in memoria, quãta ſit eorum, qui iraſcũtur animi deformitas, quantuſq; rurſus eorum, qui ſine ira uiuunt, decor, quanta gratia. Quemadmodum enim, qui longiore temporis ſpatio peccare conſueuit, cum magna difficultate affectuum ſuorum clauem obtinet, ita cõuenit te multo tempore unumquodque eorum præceptorum exercere, quibus ſi pareas, uir egregius ac frugi efficiaris. Nam eius rei facile obliuiſcimur, dũ animus noſter decidit, propterea, quòd ante hac totus ſit impletus affectibus. Conſequens ergo illud fuerit, ut, quicunque ſeruari uelit, nullam omnino horam ceſſet, omni- **H** buſque accuſandi ſeipſum faciat poteſtatem, omneſque æquo animo audiat accuſantes: gratiamq; nõ adulantibus habeat, ſed obiurgantibus: pateant ſemper domicilij tui fores: liceat notis ac familiaribus omni tempore ingredi, ſi quando teipſum ita comparaueris. Itaque etiam confidere oportet uſq; adeo, ut ab ingredientibus deprehendaris nulli maiori peccato uehementer obnoxius. Porrò quemadmodũ omnia prorſus excindere atque euellere inuito difficile eſt, ita uolenti, quæ maiora ſunt, facile. Si tuæ ergo ſemper fores, ut dixi, patebunt, licebit ſane familiaribus omni tempore ingredi. utque alij omnes, ſiquando in publicum proceſſere, omnia conantur facere, ut decet, ſic tu domi tuæ omnia facies. Atqui illi quidem, cum reliquos omnes uereantur, ne ſe in aliquo peccantes deprehendant, unos ſeipſos non uerentur: tu uero teipſum in primis uerere, atque illi auſculta, qui dixit, Omnium autem maxime tui ipſius te pudeat.

De concupiſcentia & libidine frenanda. Cap. 6.

QVod quidem ſi feceris, poteris quandoque expertem illam rationis uim, qua excandeſcimus, quaſi feram quandam mitigare, ac manſuefacere. Alioqui abſurdum admodum ſit uiros equitandi peritos, ubi equos acceperint, breui eos ad parendum idoneos reddere, te autem, qui nõ aliquod extrinſecus animal acceperis, ſed rationis illam expertem uim, quæ in tuo ipſius animo eſt, &

cum

A cum qua ſemper meditans ratio ſimul habitat, non poſſe itidem mitiorem reddere, &, quamuis nõ
ita continuo, at longiori ſaltem ſpatio. Latius autem de iiſdem rebus diſſeritur in ijs commentarijs,
in quibus mores tractantur, quo pacto uidelicet eam uim quis optimam ſibi & commodiſſimam red-
dat: item quemadmodum uires ac robur illius non oportet proſternere, ſicut ne equorum quidem,
aut canum, quibus utimur, ſed illud ipſum potius robur exercere, ſicut & in illis, ad obedientiam. Ti-
bi uero in iiſdem commentarijs maxime oſtenſum eſt, quo pacto rurſus ea ipſa iraſcendi excandeſcen
diq; ui opitulatrice utaris aduerſus alteram, quam libidinis nomine philoſophi ueteres appellarunt,
quæ temere & ſeorſum a ratione, fertur ad corporis uoluptates. Vt igitur turpe eſt hominem iracun-
dia percitum, intemperanter aliquid agere, ſic item ob amorem, uentrem, uini appetentiam, edaci-
tatem, quæ omnia concupiſcendi illa uis, de qua dictum eſt, & facit ſimul & patitur. Ob quæ homo
non iam equo aut cani ſimilis ſit, ueluti ob illa priora, ſed uel petulanti apro, uel hirco, uel cuipiam a-
greſti belluæ, quæ manſuefieri non poſſit. Quocirca huius quidem nulla talis inuenitur correctio, qua
lis alterius, ea, quam obedientiam diximus. Sed quod ueteres caſtigare dicebant, huic ipſi quadam
proportione reſpondet. fit autem hæc ipſa libidinis caſtigatio, dum rebus potiri ac frui prohibetur,
quarum appetens eſt. Nam, ſi potiatur, creſcit, maiorque ac uehementior fit: ſin caſtigetur, tenuis fit
B atque imbecilla, ut hoc pacto imbecillitate coacta ſequatur rationem, non autem quòd obſequens ſi-
ue obediens facta ſit, ſane quemadmodum in ipſis quoque hominibus uidemus contingere. nam in
ijs plerunque ij, qui deteriores ſunt, ſequuntur eos, qui ſunt præſtantiores, uel inuiti & coacti, ut pue
ri ac mancipia, uel uolentes & perſuaſi, ut ij, qui ſuapte natura boni ſunt. Etenim, ſiquis erat apud an-
tiquos, quem obiurgationes ac uerba caſtigare non poſſent, de eo ita loqui conſueuerant: quàm inca
ſtigatus neſcio quis iſte homo eſt? in quo uidelicet libidinem ratio non caſtigauerat. Duplex enim in
nobis eſt animi uis rationis expers: una, cuius & cito excandeſcere & iraſci ijs, qui aduerſum nos pec-
care uiſi ſint, officium eſt: cuius ipſius etiam eſt in longius ampliusq; implacabilem ſe præſtare: quod
quidem tanto eſt amplius excandeſcentis animi uitium, quanto magis diuturnum: altera eſt, quæ
ad id, quod ipſi iucundum ſuaueque uiſum ſit, præceps fertur ante, quàm utilẽne ſit atque honeſtum,
an noxium & turpe, cognouerit. Hanc igitur, quæ uehementiſſima eſt, cohibere prius oportet,
quàm, vbi incrementum acceperit, uiribus inuictam inexpugnabilemque ſe præbeat. tunc enim, e-
tiam ſi uolueris, eum ultra compeſcere non poteris. Ac tum demum id dices, quod olim quendam
amantem audiui dicere, uelle te quidem deſinere, ſed non poſſe: fruſtraque nos aduocabis, (quem-
admodum & ille quondam,) ut tibi ſupplicanti opem feramus, uitiumque eiuſmodi excindamus.
C Nam corporis etiam non nulla uitia propter magnitudinem inſanabilia ſunt: quod ipſum fortaſſe tu
ne cogitaſti quidem unquam ante hac. Multo autem ſatius fuerit te nunc ſaltem id cogitare, atque
inſpicere, utrum ego ueridicus ſim, cum dico uim animæ illam, cuius eſt munus temere concupiſce-
re, ſiquid placeat, plerunque in amorem euadere inſanabilem, non corporum modo, quæ formoſa
ſint, ſiue rerum, quæ ad uenerem pertineant, ſed etiam edacitatis, explendique uentris, ac uinolen-
tiæ, itemque obſcœnitatum, quæ præter naturam patrantur: an & hæc & alia multa ex ijs, quæ hacte
nus a me dicta ſunt, mentiar. etenim, quæ adhuc de ira atque excandeſcentia dixi, eadem puta & de
alijs affectibus me dixiſſe, Primum quidem alij cuipiam permittendum eſſe, ut de ijs cognoſcat & iu-
dicet, non autem nobis ipſis. deinde non quoslibet eidem rei eſſe præficiendos, ſed ſeniores quoſpiã,
quos uniuerſi plane egregios ac frugi eſſe fateãtur: qui etiam propterea, quòd ab affectibus liberi ſint,
& interpretandi iuris & iudicandi munus ante nos ipſos diutius, illis uidelicet temporibus, quibus ip-
ſi nondum eramus, obtinuerint. deinde non oportere nos aduerſus eiuſmodi homines, quoties ali-
quod noſtrum peccatum protulerint, indignationis quidquam præ nobis ferre, ſed contra, agere po-
tius gratias. poſtremo ſingulis diebus ea, quæ ſuperius dicta ſunt, tibi ipſi reuocare in memoriam: at-
que hoc quidem præſtabit te ſæpius facere: quod ſi non poſſis tam ſæpe, at ſaltem matutinis horis ſem
D per ante, quàm quidquam eorum, quæ acturus ſis, aggrediaris, & ueſpertinis ante, quàm cubitum eas.
Ego ſane olim monita hæc, quæ quaſi Pythagora auctore circunferebantur, conſueui primum quidem
legere bis ſingulis diebus, poſt uero etiam ore enunciare. neq; enim ſatis eſt ab una ira duntaxat libe-
rum ſe præſtare, niſi etiam ſine omni edacitate, & nequitia, & uinolentia, & curioſitate, & inuidia purũ
te conſeruaueris. Alius igitur erat, qui noſtri periculum faceret ac percontaretur, nuncubi, ut canes
ſolent, uiſi eſſemus immoderatiſſime impleri cibis, uel more eorum, qui perpetuum febris ardorem pa
tiuntur, frigidam potionem inſatiabili auiditate exhaurire: an uero quemadmodum uiros & graues &
cultu ac reuerentia dignos deceat. Nam neque propter famem decet uehementer inſatiabiliterq; im-
pleri, neq; propter ſitim inſtar ſorbentium exhaurire totum calicem, multoq; minus ob edacitatem in
conſpectu omnium auidius uel placentam, uel aliud quidpiam ex delicatioribus obſonijs deuorare.
Sed in omnibus ijs item alij ſunt aduocandi, qui opem ferant, &, quidquid peccamus, obſeruent at-
que indicent. deinde uero etiam ſine pædagogis ipſi nos ſeruemus, demusq; operam, ut omnibus unà
cœnantibus obſonij minus adſumamus, & a cibis gulam nimium irritantibus abſtineamus, moderate
interim ueſcentes ijs, quæ ſalubria ſunt. Progreſſu uero temporis ne reſpicere quidem te ad conui-
uantes uelim, quippe magnum non fuerit temperantius, quàm illos, comedere ac bibere. ſed, ſi te ip-
ſum hoc honore afficere decreuiſti, proſpice & cura, ut aliquando continentius hodie uiuas, quàm heri.

Hoc enim ſi feceris, ſenties te in dies ab ijs, quæ dixi, facilius abſtinere, ſenties etiam magnas animi tui E
lætitias, ſiquando re uera amator modeſtiæ temperantiæq; extiteris. ſic enim gaudet, quicunq; in ea
re proficit, cuius eſt amator. Ex quo fit, ut eos, qui compotationibus delectantur, tum ingenti uolu-
ptate affici uideamus, cum ſuos bibendo ſuperant compotores, & eos, qui uentri ſtudent, multitudine
ferculorum gaudere, quicunq; autem edaces ſunt ac palatum explere cupiunt, hos placentis, & edu-
lijs, tum quæ ad ſartaginem, tum quæ ad ollas pertinent, alijsq; item condimentis ſuauioribus lætari.
Noui etiam quoſdam, qui rei uenereæ copia exultarent, ſuperbiusq; ſe extollerent. Vt ergo illi &
exercent & ſectantur id, quod in ijs rebus ſummum eſt, quibus ſtudent, ſic nos item id ſtudere opor-
tet, quod in modeſtia ſit ſummum. Porrò autem, ſi hoc faciemus, non incaſtigatos quoſpiam ac diſ-
ſolutos nobis conferemus: nec ſatis eſſe putabimus, ſi plus, quàm illi, & continentiæ & modeſtiæ ade-
pti ſimus: ſed primum quidem eos, qui ijſdem rebus ſtudeant ſuperare conabimur, (pulcherrima enim
hæc eſt concertatio atque æmulatio) poſt uero etiam nos ipſos: ut uidelicet ex diuturna conſuetudine
ad hęc ipſa, quæ & ſaluberrima ſunt, & adiectu facillima, cum uoluptate feramur, memores ſemper
pulcherrimorum dictorum, quorũ uel hoc eſt in primis unum: delige optimum uitæ genus: id iucun-
dum efficiet conſuetudo. quemadmodum ergo, cum te aduerſus iracundiam exerceri iubebam, tum
argumento uti poteras te profeciſſe, quòd non amplius te excandeſcentem cerneres, ita in ijs, quæ F
ad modeſtiam pertinent, hoc indicio intellige, quantum profeceris, quòd ne cupiditate quidem am-
plius rerum ſuauiſſimarum tangaris. ad modeſtiam autem una eſt uia per continentiam. hoc enim mo-
deſtus ſuperat continentem, quòd ille ne cupit quidem amplius titillantes palatum cibos ſiue ob lon-
gam conſuetudinem, ſiue ob continentiam: ueluti ipſum quoque rei nomen indicat. quod deductum
eſſe uidetur a continendis in ſe ipſo, nec permittendis longius abire cupiditatibus. Laborioſa autem
ab initio uia hæc eſt atq; aſpera, quemadmodum ceteræ item omnes honeſtorum ſtudiorum exercita-
tiones. Itaq;, ſiue pro uitio uirtutem uis habere, ſiue pro titillationibus corporis, animi tranquilli-
tatem, hac ratione teipſum exercere oportebit, ut per continentiam ad modeſtiam contendas. ſin
autem uel uirtutem deſpicere, uel titillari uis toto corpore, ratio tibi erit deſerenda: quæ, quamuis
ad uirtutem non hortetur, eſt tamen dux itineris ijs, qui aliqua exhortatione commoti ire ad illam
cœperint, quo uidelicet itinere quis conſequi illam poſſit. Cum autem ratio hæc noſtra ſit duplex,
una, qua ſe ipſum quiſque poſſit cognoſcere, altera, qua peccata, quæ cognouerimus, corrigamus,
nobis, ut de hac poſteriore diceremus, minime ab initio propoſitum eſt, ſed de priore, qua poſſimus
noſtra peccata cognoſcere. Quoniam uero, qui illam ingrediuntur, ipſi dignoſcere non poſſunt, in-
cipientibus quidẽ alios adhibemus inſpectores: eos uero ipſos, qui hanc rationem exerceant, quam- G
uis iam poſſint cognoſcere, a quibus & uitijs & affectibus liberati ſint, ignorare tamen non oportet
procul adhuc ab extremo illo ac fine, quem petunt, abeſſe. Siquidem, quod in uniuerſo dicere con-
ſueui, etiam hic dicam, cognitionem uidelicet ſui ipſius uno quidem modo eſſe omnium rerum dif-
ficillimam, altero autem facillimam. nam, ſiquis intus uelit cognoſcere, difficillimum id ſane eſt, at ſi
foris, non item.

De morum in pueris differentia, ac de bona ipſorum educatione, deq; inuidia deteſtanda. *Cap. 7.*

CEterum ego omnia hæc, & quæcunq; hactenus dicta ſunt, & quæcunq; poſthac dicenda, uolenti-
bus non grauatim impertio. &, cum alia quædam fortaſſe ſit uia, qua quis inſiſtens & honeſtus,
& probus euadere queat, ego tamen, ubi nam illa ſit, ignorans, hac ipſa, ex quo & uiuo & ſapio, ſum
uſus, eandemq; alijs abunde indicare non deſtiti, hortariq; ut contra ipſi quoq; aliquid afferrent, ac re-
ponerent, uiciſſimq; ſiquam aliam honeſtatis, probitatisq; uiam noſſent, docerent: nos autem, dum
aliam illam deſideramus, per hanc ipſam incedimus, quæ communis cunctis affectibus eſt, & ad cogno-
ſcendum & ad medendum. etenim & contentionis, & gloriæ, & principatus appetitio, animi plane
eſt affectus illis quidem minor, attamen ipſe quoq; affectus. De inuidia autem quid attinet dicere, cũ H
omnium uitiorum ſit fœdiſſimum? dico autem inuidiam, cum quis ex alienis bonis triſtitia afficitur. &
eſt omnis quidem triſtitia affectus, peſſima autem omnium inuidia, ſiue ea ſit inter affectus numeranda,
ſiue triſtitiæ ſpecies ſuo generi proxima. commune autem omnium remedium fuerit id, quod dictum
eſt. Quod enim & mala ſint, & fugienda, perſpicere operæprecium eſt in ijs hominibus, qui uehemen-
ter ab illis detinentur. In talibus enim turpitudo ipſa admodum perſpicua eſt. cur autem ipſi in nobis
ipſis nihil tale prorſus cernamus, cauſam putare oportet eam cæcitatem, qua afficimur uel ad id, quod
nos amat, uel ad id, quod ipſi amamus: nõ nulla ẽt eſſe, quæ nos fugiant propterea, ꝙ exigua ſint, & a
nobis negligantur, quæ tamẽ propter magnitudinem in alijs negligi non poſſint. Inuenire ergo opor-
tebit ſenem quempiam, qui illa poſſit inſpicere, rogareq; hunc, ut omnia nobis ſumma cum libertate in
dicet. deinde, ubi ille nobis aliquid dixerit, tum continuo illi magnas agere gratias. ubi uero ab illo
abierimus, tum diſpicere & conſiderare diligenter, quid ſit, nosq; ipſos tum, cũ ſoli ſumus, increpare,
conariq; affectum euellere, non uſq; adeo ſolum, ut ab alijs duntaxat uideamur, ſed ut ne radicẽ quidẽ
illius ullam in noſtro animo prorſus relinquamus. nam ex ijs, quæ ſic relinquuntur, ſolet aliquid rur-
ſus pullulare, dum id ipſum ab ipſa nequitia & prauitate irrigatur. Idcirco in nobis ipſis omnes ſingil-
latim affectus diligenter attendere ſcrutariq; oportet, quoſcunq; in amicis neceſſarijsque noſtris cer-
nimus,

A nimus, num aliquid tale in noſtro item animo deprehendi queat. excidendum quippe eſt, dum adhuc pullulat, nec expectandum, dum creſcat, & fiat inſanabile. nam ceteros quidem omnes animi affectus pleriq; deſpiciunt, tametſi, cum alios uident ab ijſdem teneri, contẽnunt: triſtitia uero ac mœror omnibus plane eſſe malum uidetur, ueluti labor in corpore. Ceterum olim quidam ex ijs adoleſcentibus, qui mihi familiariſſimi erant, cum ſe in paruis commoueri negaſſet, poſtquam tamen id ſibi accidere animaduertiſſet, ſummo mane ad me uenit, dicens ſe ſuper ea re totam illam noctem inſomnem duxiſſe, interimq; ſibi ueniſſe in mentem, ſe ne in maximis quidem rebus unquam æque turbatum fuiſſe, ac in paruis eſſet. Itaq; uoluiſſe diſcere, quo id ſibi pacto eueniſſet, utrum ne ab aliquarum diſciplinarum uſu, an uero ab ipſa natura talis extitiſſet. cui ego id reſpondi, quod uerum eſt ſcilicet naturam quidem ipſam in puerili ætate ad uitam perficiendam in cunctis plurimum poſſe, ſecundo autẽ loco ſtudia exercitationesq; diſciplinarum. nam quòd naturæ noſtræ, ſiue ingenia plurimũ inter ſe differant, ex paſſim * luſitantibus pueris facile intueri licet. Nam eorum alios ſemper hilares, alios ſemper triſtes inſpicimus: & alios quidem omnibus de rebus ad ridendum promptiſſimos, alios uero ex qualibet uel leuiſſima occaſione plorantes. ſunt item, quibus æqua omnia & communia placeant. ſunt, quos contra rapere ac prædari delectet. alij etiam minimis quibuſq; de cauſis uehementiſſime excandeſcunt, ut & B mordeant, & calcibus feriant tum lapides, tum ligna, ſicq; proximos ſe ulciſci putent, ſiquando ab illis iniuriam accepiſſe arbitrentur. alij † ad ignoſcendum faciles ac mites, neq; iraſcentes, neq; plorantes, niſi poſt magnam aliquam acceptam iniuriam. Hac de cauſa Eupolis Ariſtidem illum, qui dictus eſt iuſtus, Niciæ interroganti, quonam modo iuſtus euaſiſſet, probe grauiterq; reſpondentem inducit, naturæ quidem primum maximumq; munus fuiſſe, deinde uero ſe quoq; prompto animo naturam ſuã adiuuiſſe. Non ſolum igitur ad mœrorem atq; triſtitiam qualibet de cauſa propenſæ ſunt adoleſcentiũ naturæ, ſed etiam ad excandeſcentiam, atq; ad ſuauiſſimorum ciborum appetentiam. de quo quidẽ uitij genere, quod ad illos pertineat, ad hunc uſq; locũ, maxime ſum locutus. Ceterum, præter illa, quæ iam dicta ſunt, licet aliquos puerorum impudentes intueri, aliquos autem uerecundos: item alios memori natura præditos, alios immemores, alios præterea obliuioſos. nec non alij ſunt, qui prompte ac libenter diſcendi cauſa laborem ferant: alij negligentes atq; ignaui. porrò ex illis ipſis, qui labores facile tolerant, alij ſunt, qui cito efferantur lætitia, ſi quando laudentur: alij qui afficiantur pudore, ſimul atq; a præceptore contẽni ſe uideant: alij uero qui terreantur uerberibus. idem autem, ſed contraria rõne, de ignauis intellige. Itaq; ex illis, quæ pueris uident accidere homines uniuerſi, alios ſolent appellare pudẽtes, alios impudentes: & eadẽ ratione alios ambitioſos & probos, alios improbos & honoris ne- C gligentes, alios timidos, & alios uerberum contẽptores: aliaſq; item illis appellationes, quæ naturis ipſorum conueniant, imponunt. ſic etiam ex ijſdem pueris alios intuemur natura mendaces, alios ueritatis amatores: multiſq; præterea morum differentijs inter ſe diſtinctos: de quibus nunc dicendi locus non eſt, quod huic duntaxat inſtituto noſtro conueniat. nam eorum alij quidem bonã facillime diſciplinam recipiunt, in alijs ea nullius momenti eſſe ſolet. neq; tamen ob hanc cauſam negligendi ſunt pueri, ſed in optimis moribus nutriendi. nam, ſi natura illorum curationis ac diligentiæ bonitatem recipiet, in uiros bonos opera noſtra euaſerint: ſin autem contra, noſtræ ſedulitatis utilitatem nullã perceperint, quod tamen ad nos attinet, culpa in hoc noſtra nulla fuerit. Nam puerorum educatio ſimilis quodam modo eſt curæ ac ſedulitati, qua in plantis arboribusq; alendis utimur. ſiquidẽ quamuis bonus arborum ac plantarum ſator & cultor, nunquam tamen efficiet, ut rubus uuam ferat. neq; enim natura illius talem a principio ſuo perfectionem capere poteſt. rurſus uites, quæ, quod ad ipſas attinet, fructũ ferre paratæ ſunt, ſi neglexeris, ſoliq; naturæ curandas reliqueris, aut multo deteriorẽ aut plane nullũ edere fructũ animaduertes. idẽ in aĩalibus uſu ſolet uenire: equũ quippe ſi erudieris, ad multas res utilẽ habebis: urſum uero quamuis olim manſuefeceris, nõ tamẽ perpetuo habitu talẽ poſſidebis. uipera aũt & ſcorpius ne eo quidẽ uſq; ꝓgredientur, ut mãſueſcere uideãtur. Ego igitur, cuiuſmodi ſim D natura, nõ facile dixerim, nã ſe ipſum cognoſcere uel ætatis maturæ uiris difficile eſt, nedũ pueris.

*Interpres uidetur, non τὰ [illegible] i. cõparatis inuicem ſed τὰ [illegible] legiſſe.

† ἀνεξίκακα i. patientes aut tolerantes malorum, uel æquo animo ferentes mala.

De Galeni educatione ac documentis, quæ illi a patre tradita ſunt. *Cap.* 8.

Mihi uero quadã ingenti felicitate contigit, ut patrem ab omni iracundia alienum, iuſtiſsimum, frugaliſsimum, humaniſſimum haberem: at matrem uſq; adeo iracundam, ut etiam morderet interdum ancillas, ſemper autem & uociferaretur & contenderet cum patre, & longe quidem odioſius, quàm Xanthippe illa cum Socrate. Mihi itaq; intuenti bonitatem honeſtatemq; paternorum officiorum, quæ uitioſitatem maternorum affectuum in proximo collocatam quaſi e regione reſpiceret, uenit in mentem cum illam amplecti & amare, tum uero hanc alteram fugere odioq; proſequi. Vt autem in his ipſis maximam cernebam parentum meorum diſſimilitudinem, ſic item in hoc agnoſcebam patrem meum quidem ex nullo damno dolorem concipere, matrem uero etiam ob res minimas oppido quàm mœſtam euadere. porrò noſti tu quoque pueros, quæ uehementer attenderint, ea imitari ſolitos: quæ autem iniucunde & cum moleſtia inſpexerint, ab his longe fugere conſueuiſſe. Diſciplina igitur, quæ mihi ſub patre contigit, huiuſmodi fuit fere. ubi uero ætatis meæ annum quartum decimum compleui, tum philoſophos audire cœpi ciues noſtros. e quibus Philopatoris Stoici diſcipulum quendam ſatis diu, Caium autem, qui diſciplinam Platonicam complexus fuerat, cum is ocio a ſuis ciuibus priuaretur, a quibus ad negocia ciuitatis trahebatur, perexiguũ quoddam tempus

unus enim is putabatur in ciuitate, & iuſtus, & qui nullis pecunijs uinceretur: præterea omnibus & E aditu facilis & manſuetus. eodem uero tempore alius quidam e ciuibus noſtris poſt longam peregrinationem domum redijt, Aſpaſij peripatetici diſcipulus: & poſt hunc alius ab Athenis Epicureus. quorum omnium mea cauſa & uitam & diſciplinas explorabat pater, unà mecum ad illos aſſidue uentitans. Porrò autem, quòd is plurimum ſe ipſum exercuerat in Geometria, & Arithmetica, & Architectura, & Aſtronomia, uolebatq; doctorem ſimiliter linearibus illis uti demonſtrationibus, & per eas, quidquid doceret, oſtendere, idcirco inquit, oportet in tuis iſtis honeſtatis ſapientiæq; præceptis ne minimã quidem diſcrepantiam inueniri, qua ipſa a ſe ipſis diſcordent: quemadmodum ueteres quoq; omnes in hiſce artibus ſeruauere, quarum Geometria Arithmeticaq; principem obtinent locum. Vt igitur non procacem aut præcipitem eſſe oportet, ut te ipſum ab aliqua ſecta denomines, ſed longiſſimi temporis ſpatio & diſcete illas, & de illis ferre iudicium, ſic omnes homines comprobant, confitenturq; etiã philoſophi magno ſtudio quærenda eſſe hæc. Quare nunc iam tibi ea ſunt petenda æmulatione quadam, & diſcenda, & digna, quæ a te augeantur, exiſtimanda, ut & iuſtitiam, & modeſtiam, & animi magnitudinem, & prudentiam ex illis conſequare. laudant .n. has uirtutes cuncti, tametſi ſibi ipſis conſcij ſunt nullam ſe earum habere: dant etiã operam pro uiribus, ut alijs uideantur & fortes, & modeſti, & iuſti, & prudentes. unum illud eſt, quod, & ſi alijs non uideantur, tamen re uera eſſe ipſi magno ſtudio con- F tendunt, ut mœroris uidelicet omnis ac triſtitiæ expertes ſint. quare huic a te rei in primis ſtudendum eſt, cui omnes utiq; homines ſtudent, præq; oĩbus alijs uirtutibus unum hoc quærendum. Hæc igitur ego, quæ a patre documenta accepi, in hunc uſq; diem ſeruaui, neq; meipſum ab ulla ſecta denominare adhuc uolui. quæ ſane cum omni ſtudio omniq; diligentia explorata habeam, imperterritus atq; immotus ad ea omnia, quæ quotidie in uita accidunt, maneo, quemadmodum patrem quoq; manere tum intuebar. ita neq; iactura neq; interitus rei cuiuſpiam, perturbatione me ulla afficiet. niſi forte id eueniat, ut omnia, quæcunq; poſſideo, amittam: hoc .n. nondum expertus ſum. Aſſuefecit porrò me pater etiam gloriam atq; honorem contemnere, ut unam ueritatem haberem in precio. uideo autẽ quoſdam, cum ſe ab aliquo ſperni arbitrantur, aut cum pecunias aliquas amiſerunt, magno ſolere confici dolore. qua ſane de cauſa, inquibat ille, nullo tu me unquàm mœrore affectum uidiſti. porrò nondum mihi talis pecuniarum amiſſio euenit, ut ex eo, quod relictum foret, corporis bonam ualetudinem curare non poſſem: neq; ignominia aut contemptio, ut quiſpiam uiderit me de loco, qui mihi in meo ſenatu attributus eſt, deturbatum. ſin uero alios, qui uituperent, alios rurſus, qui laudent, mihi contingit, ut audiam, his obijcere ſoleo, me putare eos, qui cupiunt omnes homines habere, qui laudent, illis eſſe ſimiles, qui uolunt omnia, quæcunq; ſunt, poſſidere. Itaq; uideor, inquibat, mihi ipſi, forteq; tibi item uide- G bor nihil ad hũc uſq; diem eſſe perpeſſus, quod magni æſtimandum ſit, atq; ad hoc extremum ſine omni mœrore ac triſtitia perueniſſe. nam nec omnibus unquam ſpoliatus ſum fortunis, nec ulla ignominia ſum notatus. quòd ſi aut bos, aut equus, aut mancipium interijt, non tanti ſunt hæc, ut ad me perturbãdum idonea ſint, utpote cum egregie ſim memor eorum, quæ me pater monere ſolitus erat: qui uidelicet ſuadebat, ne ob ullam pecuniæ amiſſionẽ mœrore afficerer, quandiu, quæ reliqua eſſent, ad corpus curandum ſuppeterent. hunc enim primum finem illis, quæ poſſiderentur, ſtatuebat, non eſurire, non algere, non ſitim pati. quòd ſi cui plura, quàm horum uſus poſtulat, fuerint, ijs ſane utatur ad eas res agendas, quæ honeſtæ ſint. mihi igitur adhuc tantus pecuniarum ſupereſt uſus, at eæ etiam ad eiuſmodi actiones ſuppetant. Porrò haud me latet, inquibat ille, te fortunarũ plus duplo, quàm me, poſſidere, & in noſtra ciuitate non mediocri honore præditum, uſq; adeo, ut, quænam mœroris tibi cauſa futura ſit, nullam uideam præter cupiditatem inexplebilem. Ad hoc igitur unum exercitationis genus ſpectabã, id ipſum in memoria habens, ſemperq; meditans & conſiderans, donec ita mihi perſuaſum eſt, quemadmodum ex duplicato binario confici quaternarium.

De uitanda inſatiabilitate, qua omnis mæſtitiæ, & mœroris eſt cauſa. Cap. 9.

ETenim conſideremus, inquit, per ocium, cuiuſmodi uitium ſit inſatiabilitas. huiuſce autem con- H ſiderationis initium præbeat ea, quæ in cibis ſumendis uerſatur. Ipſum ergo hoc, quod eſt ultra, quam ſatis ſit, progredi ueſcendo, inſatiabilitatem appellari aiunt. id autem, quod ſit ſatis, ipſa cibi indigentia metiuntur. cibo autem nulla alia de cauſa indigemus, niſi ut alamus corpus. nutriet uero corpus, ſi bene concoctus fuerit. bene autem concoquetur, ſi modicus. nam eum, qui nimius ſit, crudum manere haud ignoramus. quod ipſum ſi uel ſemel eueniat, uſum eius corrumpi neceſſe eſt. nam, ſi ciborum crudorum mordacitate aluus cita uniuerſum excreuerit, * profuſio uocari id genus uitij ſolet. ex quo ſane ipſius cibi uſus corrumpitur. non .n. ita illum ſumimus, ut per inteſtina deferatur, ſed ut ad omnes corporis partes applicetur. ſin autem eius diſtributio fiat, nec tamen ſit bene concoctus, malum intra uenas humorẽ creare ſolet. Quãdo igitur in corpore noſtro didiciſti, cuiuſmodi res ſit inſatiabilitas, iã hoc relicto, ad animũ ipſum te confer, ibiq; illius naturã inſpice diligẽter, atq; in unoquoq; rerũ genere contẽplare, ſumpto ab ijs, quæ poſſidentur, initio. In his igitur multa ſunt, quæ non recte tãto cum ſtudio appetuntur, cuiuſmodi ſunt Vniones, & Sardonyches, itemq; lapides alij omnes: cuiuſmodi item eſt ornatus, quem fœminæ, ut magnum quiddam, geſtant, ijs ancillis quæ ab ipſis dum incedunt, pendent. huius generis ſunt ueſtimenta aut ex auro contexta, aut ſuperuacuum aliquod opus habentia, aut quæ, ut confici poſſint, materia indigent ex longinquis regionibus importata, qualia ſunt,

* Διάῤῥοια id eſt profluuium.

A lia ſunt, quæ Serica uocantur. Porrò alia ſunt ex ijs, quæ poſſidentur, quæ ad ſeruandam bonam corpo-
ris ualetudinem maxime conducunt. & hæc quidem ſatis decenter appetere parareq; poſſumus. horũ
prima ſunt ea, quibus & alimur, & ueſtimur, & calceamur. quibus adde illud, in quo habitamus. in eo-
dem genere habentur, quæ ægrotantibus utilia ſunt. uerum non nulla ẽt utriſq; conducunt, & bene ui
delicet ualentibus, & ægrotantibus, cuiuſmodi eſt oleum. horumq; alia ſunt eiuſmodi, ut maiorem, alia
ut minorem corporibus hominum afferant utilitatem. itaq; iam nunc & multitudinis & poſſeſſionis
eorum finem ſeu modum te planiſſime inſpexiſſe arbitror. nam, quemadmodum unius cubiti calcea-
mentum, quatenus ad ipſum finem ſpectat, inutile eſt, ita & plura duobus habere calceamenta, ut quin-
que aut decẽ alienum ab uſu. alia.n. illa omnino ſuperſunt: uſu autem duorum contenti eſſe debemus.
ſic duplicem quoq; ueſtem habere ſit ſatis, & mancipia, & ſupellectilem. Apud nos autem, inquibat il-
le, non ſolum ueſtis eſt amplior, quàm duplex, ſed & famuli, & uaſa: & omnia omnino, quæ poſ-
ſidemus, ampliora duplicibus. Prouentum enim ex rebus noſtris multo maiorem capimus, quàm ut uni
corporis ualetudini inſeruiatur. At enim ex iſtis, qui uoluptarium uitæ genus, quod ſequerentur, elege-
runt, non nullos uideo non duplo modo aut triplo, quàm nos, amplius impendentes, ſed & quinque &
decem & triginta partibus ampliorem ſumptum facientes. Eſt porrò alius quidam, quem tali uictu utẽ-
B tem intueor, quali ego utor, ruſusq; mœrentem ac dolentem, ut ego: cui tamen nõ ſingulis annis ſimi-
liter res familiaris augetur. Nam, quod ad nos attinet, decima fortaſſe prouentuum noſtroium pars
impenditur, reliquæ uero partes nouem ſubſtantiæ ipſi adijciuntur: attamen uideo te ne in res quidem
egregias inſumere, quidquam audere, non in coemptionem comparationemq; librorum, non in eos,
qui ſcribant, exercendos, ſiue notis & ſignis id faciant, ut citius, ſiue exquiſitis figuris, ut pulchrius: ſicut
ne in eos quidem, qui emendate recteq; legant. Ac ne impertientem quidem alijs quidquam te uideo,
uti tu me uidere potes, nunc ſeruis in ueſtimenta, nunc alijs quibuſpiam ad alimoniam, aut ad ualetudi-
nis curationem: ſunt etiam, qui me uiderint quorundam æs alienum diſſoluere. Ego igitur, quencunq;
mihi pater prouentum reliquit, eum omnem relinquo: qui ex eo neq; quidquam, quod ſuperuacuum
uiſum ſit, repoſui, neq; theſaurum ullum congeſſi, neq; multis partibus amplius, quàm impenderim,
quidquam recondidi: tamen remittentem me ac relaxantem curas ſæpius haud negaueris, ſicut ipſe fa-
teris nunquam me tibi uiſum mœrore ullo affectum. Nunquid igitur potes triſtitiæ tuæ cauſam inſpi-
cere, an & illius nomen audire a me cupis? iam ne iſtud quoq; tibi fieri uis? Scito igitur omnis triſtitiæ
ac mœroris unam eſſe cauſam eam quam modo inſatiabilitatem noſtri, modo auiditatem inexplebilem
uocant ex eo quòd cupiditates habeant homines, quæ neq; ſatiari neq; expleri poſſint. Semper enim
C concupiſcunt ij, qui rerum præſentium inexplebiles ſunt. Proinde, ſi duplum quidpiam habent, tri-
plum ilico ſtudent acquirere: ſin triplum habeant, quadruplũ appetere incipiunt. Atq; hoc pacto nun-
quam ad eos ſpectant, qui pauciora poſſident, ſemper autem ad eos, qui plura, & hos ipſos ſuperare co-
nantur, hiſq; ipſis plura habere cupiunt. Tu igitur, inquibat ille, ſi hoc modo ciues omnes noſtros con-
ſideraueris, non multos te ipſo ditiores inuenies. quare facile ceteris, qui ſuperſunt, omnibus eris opu-
lentior, enim uero, ꝙ ſeruis ipſis, haud dubium eſt: porrò his adde tam multas mulieres. Si igitur hi ci-
ues nobis ſint numero quadraginta millia, atq; ita tu additis illorum mulieribus & ſeruis, ſummam fece-
ris, inuenies teipſum haud inficiantem, centum & uiginti millibus hominum ditiorẽ, attamen hos quo-
que omnino oẽs uolentẽ ſuperare, ſtudentemq; in ipſis diuitijs fieri omni ratione ditiſſimum. Atqui
multo ſatius eſt ciues in eo ceteris antecellere, quòd ijs, quæ nunc habeat, ſit contentus: quæ quidem
res in te eſt. Diuitijs uero præſtare non uirtutis, ſed fortunæ eſt munus, quæ & ſeruos & libertos facit
plerunq; nobis, qui generoſi & nobiles appellamur, ditiores. At uero tu etiam, ſi quantum optas, aſſe-
quare, hoc eſt, ut plus uniuerſis ciuibus poſſideas, nõ tamen ſatis ſis habiturus: ſed ilico circumſpicies,
num quis in alia ciuitate ſit ditior. Quòd ſi etiam in hoc fortunam tibi propitiam obſequentemq; ha-
bueris, tum tu ad alias progredieris nationes, & ijs, quos apud illas opulentos offenderis, fieri ſtudebis
D opulentior. Quare nunquam tu ſane omnibus ditior, ſed propter immenſas cupiditates ſemper futurus
es pauper. Quòd ſi ipſo uſu rerum metieris id, quod menſuræ moduloq; tuo reſpondeat, iam teipſum
unum ex diuitibus numeraueris, aut ſaltem ex ijs, qui eo, quod opus eſt, abundent. Ego igitur in nume-
ro horum meipſum colloco, licet, quàm tu, pauciora poſſideam. Quocirca, ſi tibi ipſi ad hunc modum
perſuaſeris, nulla te unquã triſtitia afficiet, ſiquid ex tuis rebus perierit: eriſq;, quatenus ad rationem
pecuniariam ſpectat, beatus, utpote cum ob pecunias triſtior futurus non ſis. Quòd ſi etiam illam, quæ
ad honores appetendos pertinet, inſatiabilitatem eieceris, hac quoq; in parte iucunde ac ſine moleſtia
uitam deges. ſin autem tibi non ſatis fuerit honorari ab ijs, qui tua conſuetudine utantur, ſed uelis ab
omnibus omnino, qui ſunt in ciuitate, laudari, etiam ab ijs ſcilicet, a quibus ignoraris prorſus, fortaſſe
primum quidem ab ijs ipſis cognoſci uoles, tum autem, ubi cognitus fueris, honorari: at hoc quidem
uelle cognoſci ab omnibus, ab immenſa quadã glorię cupiditate proficiſcitur: illud autẽ, quod eſt uelle
honorari, ab inani plane ſtultaq; ambitione. Quocirca tibi neceſſe erit, ut nũc pecunijs quęrendis inui-
gilanti, ita tunc ad gloriæ honoriſq; ſtudium cupidinem intendẽti, ob illos, qui, cum plures ſint, te neq;
cognoſcẽt, neq; honorabunt, maiore, quàm nunc, affici triſtitia. Si igiẽ hęc comperta habebimus, & in
his nos ipſos aſſidue exercebimus, ſine omni moleſtia uiuemus. At quo pacto exercebimus? nẽpe ſi co
gnitum habuerimus, utrum recte ſit dictum, inſatiabilitatem uitium eſſe animi peſſimum. Funda-

mentum enim quoddam hoc eſt omnium cupiditatum, pecuniæ, gloriæ, honorum, principatus, conten- E
tionis. Primum igitur ſemper in promptu habere oportet præceptum illud atq; inſtitutum, quo iube-
mur eo, quod adeſt, contenti eſſe, annexum ei uidelicet atque adhærens, quod de inſatiabilitate dictum
eſt. Quicunq; enim odio proſequetur animum inſatiabilem, is eum protinus diliget atq; amplexabitur,
qui ſit paruo contentus. Si igitur hoc ſolo conſtat ipſum omni mœrore ac triſtitia carere, iamq; hoc
ipſum uniuerſum penes nos ipſos habetur, illud conſequens fuerit, ut penes nos ſit uiuere ſine mœro-
re, ſi modo in promptu habeamus, quod de animo tum inſatiabili tum frugi præceptum eſt, ac per hoc
ipſum præceptum ſingulis diebus in ſingulis huiuſce operis partibus nos ipſos exerceamus: quod qui-
dem cum ceteris ex puerili diſciplina contingat alijs, illis, quibus in hoc fortuna non fauerit, ſero tan-
dem ea ratione, quam expoſui, continget. Quis enim eſt, qui nolit omnem ætatem ducere ſine triſtitia?
aut quis non hoc omnibus diuitijs præpoſuerit, quæ & facile auferri poſſunt, & ſceleribus nõ nunquam
redundant?

De comparanda animi libertate, ac de gratia obiurgatoribus habenda. *Cap.* 10.

EGo igitur & hæc, & alia multa tum illi, tum alijs deinceps multis recenſebam: quibus omnibus ili
co ẽt perſuadebam: Vtilitatem tamen eam, quæ ex poſterioribus capitur, ſero capientes pauciſſi-
mos quoſdam uidi. Pleriq; .n. uſq; adeo animi ſui affectus auxerunt, ut iam inde inſanabiles exiſtant. F
At, ſiquis modicis adhuc perturbationibus inſeruit, poteſtq; aliquid eorum, quæ prius dicta ſunt, in-
telligere, ubi ſibi inſpectorem quendam ac pædagogum appoſuerit, qui ſe, ut antea dixi, in ſingulis
rebus alias moneat, alias obiurget, alias etiam adhortetur & compellat ad ea, quæ præclariora ſunt,
capeſſenda, ac ſeipſum eorum, quæ & dicit & monet, præbeat exemplum, is ſane poterit & liberum
& egregium ſibi animum ratione comparare. Etenim turpe eſt libertatem eam, quæ humanis legibus
accepta refertur, maximi facere, eam autem, quæ & uere, & natura ipſa eſt libertas, non omni ſtu-
dio petere, ſed inhoneſtis atq; impuris ac tyrannicis dominis ſeruire, lucris uidelicet, ac minutiſſimis
quibusq; pecuniarijs rationibus, & cupiditatibus tum principatus, tum gloriæ, tum honoris. Quorum
ſane omnium matrem ego haud dubitauerim dicere inſatiabilitatem habendi. Quis igitur talem in ani-
mo peſtem habens poſſit unquam aut honeſtus aut probus euadere? Aut cur non mille mortibus ſit
dignus, qui non toto animo oderit talem turpitudinem? Porrò autem hanc ipſam multo magis & odiſ-
ſe & fugere debent adoleſcentes, qui ſe ſaluos eſſe uelint: qui ſi forte initio aſſueuerint pecuniam inſa-
tiabiliter cupere, fieri iam ultra non poterit, ut, cum ad annum quadrageſimum peruenerint, ſeipſos
recuperent: ſed pone, ſi magis placet, quinquageſimum, nequis nos, ut inhumanos, redarguat, ſicu-
ti quendam audiui dicere, qui aiebat homines quidem non paucos uinci ſolere gula, uenere, gloria, G
honore, ſe uero, qui diues eſſet, una re tantum, quòd nullius ſui uoti compos fieret. Nam is, cum
ſatis diu me ſingulis diebus lætum hilaremq; uidiſſet, ipſe interim male animo affectus, rogauit, ut do-
cerem, quid ſibi eſſet faciendum, ne tangeretur triſtitia. Cui cum ego reſpondiſſem longiore annorum
ſpatio eſſe opus ad eorum uitiorum correctionem, quæ ipſe in animo ſuo ad hunc uſq; diem aluiſſet,
uociferans, nihil te, inquit, unquam uidi inhumanius: quaſi ego uidelicet, qui poſſem, ſi modo eniti
uellem, ipſum quàm citiſſime ab omni triſtitia liberare, hoc ſic illi beneficium inuiderem. Cum tamen
huic uni ex omnibus diſciplinis nemo ex ijs, ad quos ipſa pertineat, inuidere poſſit. Nobis quippe ex
pedit omnes homines, quibus cum conſueſcimus, omni animi perturbatione uacare, neq; aut gloriæ,
aut, ſiqua alia res eſt gloriæ ſimilis, eius cupiditate animum gerere deformatum. Quanto enim hi me-
liores fuerint, tanto nobis amici utiliores exiſtent. Ruſus igitur ad eum reuerſus, qui ſe in uerum ſtu-
deat uirum euadere, uiam quandam communem ad omnia animi noſtri bona monſtrabo. Oportet .n.
eum, qui alteri præſit ad corrigendum, initio quidem intento eſſe animo ad ſingula, quæ ab illo geren-
tur, cui ſit indicaturus, quid ab ipſo negligatur. Eſt enim interdum definitu difficile in ipſis actionibus
id, quod in re familiari ex minutiſſima quadam ratione geritur. Quare hoc ipſum nullo modo præfi-
niri poteſt ei, qui nunc primum incipiat auaritię morbum excidere. Porrò, quemadmodum in hoc H
uirtus uitio proxima eſt, ita, dum ambitionem excidere uolumus, uirtuti ilico finitimum uitium of-
fendimus. Ceterum, quorum animi ſuapte natura ad honeſtatem probitatemq; feruntur, hi neuti-
quam pudore affici ſolent, ſi, cum ipſi iuuenes ſint, ſeruariq; poſſint, alios habeant, qui ſua ipſorum
peccata inſpiciant, atque obſeruent, ætate ſcilicet prouectos homines, qui in omni uita ſua clariſſimũ
liberæ mentis ſpecimen dederint: quibus quidem increpantibus neq; reſiſtere, neq; infenſos eſſe par
eſt, ſed habere gratiam: quin etiam eoſdem rogare oportet ſemper, ut uera dicant: & id ipſum ubi co-
gnitum habuerint, tum conari, ſi non ingentes illas portiones, at ſaltem minutas atq; exiguas de grã-
di illa ſumma affectuum ac uitiorum excidere: tametſi initio perquàm arduum hoc, & cum magno la-
bore magnaq; infelicitate fieri uidebitur. Scire .n. eos oportet progreſſu temporis non ſimiliter idem
habituros difficile. Quo .n. maius rationalis noſtri animi pars in huiuſcemodi exercitationibus ac ſtu-
dijs incrementũ accipiet, (quatenus uidelicet ſuperabuntur minuenturq; uitia) eo facilius obſequiũ
ac perfectiorem obedientiam obtinebit. Nam, cum ea, quæ maxima ſunt, ratio nondum exercitata ſu-
perauerit, haud dubium eſt, quin, ubi duplicem excellẽtiam ſpatio tẽporis adepta ſit, facilius ſit ſupera-
tura. etenim ex ijs, in quibus ipſa ſe exercuerit, multo exiſtet generoſior, quàm prius, ſicq; etiam illis,
quæ minora aliquanto euaſerint, abunde ſufficiet. Porrò ad futuri temporis ſpem uel alterum horum

A duntaxat ſatis eſſe poterat. Quocirca ipſius exercitationis initio terreri non oportebat eum, qui in ipſa affectuum curatione parum ſe proficere ſentiret. Progrediente enim tempore magis proficiet, ſi modo æquo animo pergat audire eum, a quo uere ametur, dicentem ſibi, quæ ſint ea, in quibus peccet, uelitque non uideri tantum, ſed etiam re ipſa exiſtere & egregius & frugi. Hactenus igitur de ratione & cognoſcendorum; & curandorum animi affectuum dictum ſit: deinceps autem ſequitur, ut de peccatis ipſis dicatur.

GALENI LIBER DE CVIVSQVE ANIMI PECCATORVM COGNITIONE, ET CVRATIONE.

Io. Baptiſta Raſario, mèdico, Nouarienſi, interprete.

B *Quid peccatum ſit, quotq; modis committatur: & peccata ratione quadam corrigi oportere.* *Cap. 1.*

QVEMADMODVM cuiuſque animi perturbationes cognoſcantur, & curentur, eſt a nobis uia & ratio ſuperiore libro explicata. deinceps ſequitur, ut de peccatis dicendum eſſe uideatur. ac nunc quoque initium ſumo, quod omnes, licet operibus non confirment, optimum tamen eſſe confitentur. exponã etiã, quidnam peccatum homines uocent. ut in progreſſu orationis nullus ambiguitati locus relinquatur: oſtendamq; Græcos omnes ἁμάρτημα, hoc eſt peccatum appellare conſueſſe, ut modo ea indicent, quæ non recto iudicio geruntur ut hoc ad eam ſolum animi partem, quæ rationis eſt particeps, referatur: modo plura complectantur, ut etiam animi facultatem rationis expertem attingat.

MVLTA DESIDERANTVR.

quid autem peccati conſenſus ſit, inter omnes conſtat, quid infirmus conſenſus, non patet: quidam .n. eſſe melius duxerunt, hunc infirmum inter uirtutem uitiumq; conſenſum conſtitui: porrò infirmũ conſenſum uocant, cum nondum ita nobis opinionem quampiam ueram eſſe perſuaſimus, quemadmodũ ſcimus, in utraq; manu quinos fere digitos inueniri, & ex bis binis effici quaternos. fortaſſe autem ſe-
C nem inuenies, qui ætatem in ueris peccatis conſumpſerit, alicui demonſtrationẽ e ſcientia ductam afferenti, infirme aſſentiri. geometrica aũt ſcientia de ijs, quæ Euclides in lib. elementorũ oſtendit, talis eſt, qualis eſt partiũ, ut bis duo, quatuor eſſe. eandẽ quoq; ſcientiã ipſe habet eorũ, quæ deinceps docet, quæ ad præcepta globorum, & omnium, quæ per illa præcepta reſoluuntur, ut de figuris † linearum, deque gnomonicis. quare ſi quis parum in his ambigat, neq; proprium eis conſenſum adhibeat, quam comprehenſionem quidam nominant, hoc, ut geometræ, peccatum eſſe, quiſpiam conceſſerit. at eius, qui peccat in uita, eius peruerſæ, falſæque opiniones in bonis, malisque cognoſcendis, poſſidendis, & fugiendis uerſantur: cuiuſque aſſenſus aut procliuis eſt, aut infirmus. hic iam periculum imminet, ne paruum ſimul, & maximum peccatum admittatur, ſi falſæ de bonis & malis opinioni aſſenſum præbeamus. ut autem ab academicis, pyroneisque philoſophis proditum eſt, qui negant ullam demonſtrationem a ſcientia profectam haberi a nobis poſſe eorum, quæ peruestigamus, omnes, quos modo de re aliqua conſenſus habemus, ſunt temerarij: ijdemque eſſe etiam falſi poſſunt: cumq; philoſophorũ de bonis, de malisq; ſentẽtiæ diſcordes inter ſe ſint, aiunt eas oẽs ueras eſſe nullo modo poſſe: nihil tñ fortaſſe obſtare, cur nõ falſæ oẽs ſint: ut neq; uoluptatẽ eſſe in bonis, neq; perturbationũ uacuitatem, neq; uirtutẽ, neq; actionẽ ex uirtute, neq; aliud quicquam eorum, quæ philoſophi cenſuerunt:

† v. lib. habet κωνικῶν .i. de conis.

D qui igitur uitam ſine peccatis traducere in animo habet, in primis perſpiciat, illius ne ignotæ rei, quam cupit inuenire, ſit, nec ne demonſtratio. atq; id quidem non ſolum obiter, ſed longo temporis ſpatio cũ ueraciſſimis hominibus, naturaliq; ſcientia præditis, & exercitatis in ijs contemplationibus, quæ in ratione uerſantur, qualis demonſtratiua methodus eſt, diligenter perpendere. deinde autẽ, cum quiſpiã a ſe inuentã ſibi perſuaſerit, is diu ſeſe poſtea exerceat prius, quàm ad maximas res inueſtigandas animum adhibeat: ut, exempli cauſa, quodnã ſit illud bonũ, quod & uitæ extremum nominant, quod nos poſſidẽtes, aut felicitate, aut beatitudine, aut quouis alio uocabulo appellare quiſpiã uelit, perfruimur.

Quot incommodis circumueniantur, qui bona & mala, quæ in uita contingunt, nulla uera methodo æſtimãt. *Cap. 2.*

AC per deos, q res maximas inueſtigare conãtur, prius, quàm ſe demõſtratiuã methodũ inueniſſe exiſtimẽt, non ne ſunt perſpicue temerarij? mea quidẽ ſentẽtia, uel maxime: nihil .n. differũt ab ijs, qui priusq̃ ſciãt ſe in numerorũ ſciẽtia plane eſſe exercitatos, aliquid de ſubducẽdis rõnibus, deq; arithmeticis præceptis proferre in mediũ audent. ut igitur hos perſæpe decipi neceſſe eſt, ita quicunq; demõſtrare aliquid aggrediuntur prius q̃ in demonſtrãdi rõne ſe exercuerint, ij non incidere in errores non poſſũt. ceterũ inueniri hoĩes, qui falſis rõnibus aliq̃d perſuadeãt, eſt ex ſectarũ multitudine perſpicuũ. hoc aũt illos uere perſuadere nõ potuiſſe, niſi ſimilitudo quædã interceſſiſſet, eſt nemini dubiũ: neq; par eſt exiſtimare, hãc ſimilitudinẽ eſſe perexiguã. alioqui .n. facillime deprehẽſa eſſet, nec lõgo tẽporis ſpa-

tio , idq; nedum a præclaris uiris, ſed ét a uulgaribus reprebenſa. itaque quod in medicina contingere E
Hippocrates affirmauit,idẽ in philoſophia euenire ꝑſpicimus : ſcripſit enim Hippocrates,ſimilitudines
in cauſa eſſe , cur medici nobiliſſimi in errores,difficultatesque incidant : ut non ſolum plebei , ſed inſi-
gnes etiam & præſtantes in medicina uiri ob ſimilitudines in errorem inducantur. quare non eſt etiam
alienum ſimilitudines in philoſophia erroris, dubitationisq; cauſam præclaris uiris afferre. ſimilitudi-
nes autem geminorum familiares facile internoſcunt,non familiares uero,non item. ſimili quoq; mo-
do rationũ ſimilitudines agnoſcere non poſſunt ij , q non diu, multumq; & quotidie in rationibus ſunt
uerſati:ut etiam gemini fratres nõ dignoſcuntur ab ijs,qui neque ſimul uiuunt, neq; eorũ conſuetudine
utuntur.atq; hoc unum primum,maximumq; peccatũ eſt,qui aliquid eorum, quæ uitam humanã attin-
gunt,temere pronunciant:bonũq; & malũ ex amore ſui,aut opinione ſapientiæ,aut arrogantia, aut am
bitione ſtatuunt.ſunt enim,qui ſe recte opinari,in animũ ſibi induxerũt:ſunt etiã, qui honoris, aut præ-
textus alicuius gratia ea uicinis perſuadeant,de quibus ipſi quid conſtituant,non habent.peccant ſcili-
cet utriq;:ac ſecundi quidem id ipſum intelligentes,quorum uitium ex animi perturbatione oritur : pri
mi uero,ignari:eorumque error proprie peccatum dicetur.cum his igitur bene actum erit,ſi Aeſopi mã
ticarum memores,ſuas opiniones alijs perpendendas permiſerint: non tamen talibus hominibus, qua
les ipſi ſunt:non modo in demonſtrandi rationibus non uerſati, ſed omnium aliarum diſciplinarum im F
periti,ut geometriæ,arithmeticæ,aſtronomiæ,artis diſſerendi, & ædificandi,a quibus exacui animus ſo
let.quidam rhetorum,neque(quod maxime in promptu eſt)grammaticorum ſunt eruditi doctrina:ſed
adeo dicendi rationis ignari,ut ne ea quidem,quæ a me dicuntur, intelligant . quod cum ego perſpexe
rim, cum quidpiam dixi,ab eis peto,orationem meam ut repetant:tunc re uera,ut aſini lyram,ita appa
ret ipſos nihil penitus eorum,quæ dixerim percepiſſe.adeo tamen audaces,arrogantesque ſunt,ut irriſi
ab ijs,qui literas didicerunt,quod,quæ audierunt,recitare non poſſint,nullo pudore ſuffundantur: ſeq;
uerum ſcire,diſciplinis et uditos fruſtra tempus in illis conſumpſiſſe , opinentur. ego tamen non incidi
in hunc ſermonem,quod ſperem,me illis eſſe utilitatem allaturum:cum plerique eorum,etiam ſi maxi-
me uelint,hinc ullum ferre fructum non queant:quando ita ætate proceſſerunt , ut iam non ſint ad diſci
plinam capeſſendam idonei.at quicunque ſuapte natura eſt intelligẽs , & eatenus primis rudimentis eſt
imbutus,quatenus maxime poſſit,quæ audiuit,ſtatim ore enunciare;aut ſi id non queat,perſcribere ua-
leat,is,ſi modo ueritatis omoino amator ſit , noſtrum hunc ſermonem ſibi adiumento fore, plane ſciat.
tota autem uis in hoc, præter illud, eſt poſita , ut primum ſit hanc ad rem a natura informatus : deinde
ut optima ſit educatione inſtitutus.at qui neque ad ueritatem eſt natus & in ſtudijs prauis,& flagitioſis
eſt educatus,is neque ſua ſponte , neq; aliorum cohortatione, ad ueritatem amplexandam ullo unquã G
pacto impelletur. quam ob rem ego quoque nunquam profeſſus ſum,me huiuſmodi homini opem eſſe
laturum:ſed,ut modo narrabam,ueritatis amico dabo operam pro uirili parte, ut uiam illam common-
ſtrem,quam in tota uita mea perueſtigaui: eamque ſolam eſſe, quam deinceps memorabo , perſuaſum
habeo.

Quomodo uera methodus dignoſcatur,& quid inter eos,qui ea utuntur, & imperitos ,falſiſque ſectis addictos interſit. *Cap. 3.*

EGo uero cenſeo , ut retuli , ut qui illi didicerunt , quæ de methodo demonſtratiua maiores noſtri
ſcripta reliquerunt,alijs in rebus prius periculum faciãt,num re uera inuenerint quidpiam eorum
de quibus erat inſtituta quæſtio.& huiuſmodi rerum naturam eſſe, ut ſuos inuentores teſtari ſatis que-
at:ut exempli cauſa,in hoc,datam rectam:aut , conſtitutas partes diuidere . fortaſſe , qui penitus ignari
ſunt,quid dicatur,non aſſequuntur. ego uero perinde,ac ſi omnes adeſſent,clarius conabor eloqui.re-
ctam datam oratio noſtra ſignificat,quæ in aliquo plano exquiſite æquali propoſita ſit : conſtitutas ue-
ro partes,ad arbitrium eius , qui præſumit, ſi quis propoſitã rectam in quinque partes æquales, aut ſe-
ptem,aut uiginti,aut cẽtum diuidi iubeat:nam ſi methodũ uiam inueneris,aut ab alio edoctus, ea uſus
fueris,& in quot partes uelis,propoſitam rectam lineã diſtribues,ipſa res tibi afferet teſtimonium:om- H
nesque particulæ ita diuiſæ inter ſe * æquales accurate uidebuntur:omneſq; hæ quæſtiones ex ijs , quæ
euidenter apparent,firmiter inuentæ:ut cum iubemur,dato quadrato,circulum deſcribere:itemq; dato
circulo,quadratũ deſcribere,aut inſcribere. ꝑterea dato pẽtagono,quadrato æqualibus lateribus æqua
libusq; angulis,circulũ deſcribere: propterea quod ſi quis hæc ſingula methodo,quã didicit deſcribat,
ſtatim quod quærebatur,inuentum eſſe,res ipſa teſtabitur.utrum uero genitus,an ingenitus mũdus ſit,
non iam teſtis eſſe res ipſa poteſt:ſicut neque etiam, utrum finita, an infinita ſit uniuerſitas : nec quãtus
undarum ſit numerus: nullius.n.huiuſmodi quæſtionis iudiciũ ducitur a re , quæ inuenta eſſe uideatur;
quemadmodum,ſi quis mandet,ut in circulo formam duodenûm laterum æqualium,rectorumque an-
gulorum deſcribas,id ſtatim peregeris:nam & inſcripta, & circumſcripta forma euidẽter apparet, ſicut
circulus in hac ipſa multorũ angulorum forma intus,circumque deſcriptus uidetur. demonſtratiua igi
tur methodus inuenta nos ad id,de quo quæritur,perducit: noſque euidens a re teſtimoniũ accipimus:
indeque non mediocres probationes ueritatis elicimus, ut in ijs etiam , quæ teſtari id ipſum euidenter
ualeant ea cum fiducia interdum utamur.ceterum mea ſententia eſt,non eſſe in maximis rebus pericu-
lum ſtatim faciendum.ſin quæ ad beatam uitam perducunt,maxima ſint, in quadam materia prius exer
ceri par eſt,quæ coarguat errorem eorum,qui,quod quærebant, falſo putant inueniſſe : teſtimonioque

Arſit ijs,qui re uera compererint.talis methodus in geometria,arithmetica, arte ſupputandi, aſtronomia,
& arte architectorum inuenitur . nomine autem artis architectorum intelligi uolo horologiorum, cle-
pſydrarum, hydrocopiarum, machinamentorumq; omnium deſcriptiones , quibus etiam quæ ſpirabi-
lia uocant, continentur . hæc omnia ſuis inuĕtoribus teſtimonio ſunt,ut in aſtronomia uſu uenit;in qua
iudicium,confirmatio,ac teſtimonium ab euidentibus ducitur : euidenter enim apparent Solis,Lunæq;
defectiones,& quæcunque in fixis,uagisq; ſtellis uidentur.hac autem oratione quaſi morderi animum
eorum,qui ætate adeo prouecta ſunt, ut non iam multum temporis ſit relictum , in quo demonſtratiuā
methodum ijs in rebus exerceant,quæ ueritatem ipſius atteſtari euidenter poſſint : conſtare arbitror.
etenim uel ſui amore, uel opinione ſapientiæ,uel ambitione,uel gloriæ ſtudio,uel arrogantia, uel auari
tia ducti,quidam ſibi ipſis,quidam ceteris ſe certo aliquid ſcire perſuadent.quam ob rem haud mirabi-
le eſt, in ſuis quenq; ſcholis hæc ſuis probare auditoribus:quorum alij aſinino ingenio ſunt , alij acri illi
quidem,ſed tamen in primis diſciplinis non exercitato : expedit enim, opinor , ijs arrogantibus magi-
ſtris tales habere diſcipulos : quando qui ſuapte natura intelligens, & in diſcipu… antea uerſatus ,
eos ſtatim contemnit,ut ego,cum adhuc adoleſcens eſſem,multos magiſtros deſpexi,qui repugnantia
quædam ijs, quæ eſſent in geometria per ſcientiam demonſtrata, pronunciare audebant,neq; unquam
B ſimulachrum demonſtrationis cognouerant . quocirca ſi is, qui ueritatem perſcrutaturus eſt, arrogan-
tiam,amorem ſui, ambitionem, gloriæ ſtudium , opinionem ſapientiæ , uanamq; gloriam & auaritiam
abijciat, ad eam tandem perueniet,non menſibus quidem, ſed multis poſt annis , cum ſeſe antea exer-
cuerit,& decreta,quæ ad beatam,miſeramq; uitam perducere poſſunt,diligenter perquiſiuerit.cum au-
tem,qui perturbationibus quibuſdam,quas memoraui,oppreſſus,furore correptus eſt,ad tam longam
uiam eſſe pigrum conſpicio.illos odi,qui inſidiatorem,calumniatoremq; conſtituunt:ſolent enim ſuos
diſcipulos hiſce uitijs inficere, ut huic noſtro ſermoni aures nunquam ſint æquo animo adhibituri . eſt
autem præceptori quàm facillimum ſeuero uultu uerba facienti , imperitis adoleſcentibus perſuadere
expeditiſſimam eſſe ad ſapientiam uiam, quam ij,qui Cynici dicti ſunt, commonſtrarunt : ſiquidem illi
ſuis inſtitutis breuem ad uirtutem uiam oſtendi profitentur . quidam tamen ipſorum hanc ſententiam
coarguunt, ac cynicam philoſophiam non ad uirtutem, ſed per uirtutem ad felicitatem eſſe uiam con-
tendunt . alij autem uerius loquentes, imperitam eorum hominum audaciam breuem eſſe uiam ad ar-
rogantiam confirmant. vt igitur omnes cynici,quos meis temporibus uidi,ita etiam quidam eorū,qui
ſe philoſophos eſſe profitentur, negant ſe in diſſerendi ratione uelle exerceri, ſed cum a nobis diſceſſe-
rint,cum vulgaribus hominibus,ut cum upilionibus,bubulcis, foſſoribus, & meſſoribus loqui indignū
C putant,quod,ut ipſi aiunt,cum in ratione diſſerendi nunquam ſint uerſati, quæ dicantur,non intelligāt:
ac ſi ipſi quandoq; uel primas diſciplinas attigiſſent,ac non repente de uitæ fine,ſummoq; bono,& ad-
uerſa fortuna ſermones a magiſtro demonſtratiuos,ut ipſe quidem exiſtimabat,audiuiſſent:quibus ip-
ſi propter imperitiam eſſent perſuaſi:quæ eis,ut dixi,propter falſarum & uerarum rationum ſimilitudi-
nem cauſam falſorum decretorum attulerunt. ſimilitudines autem accurate diſcernunt ij, qui in quaq;
materia ſunt penitus,diligentiſſimeq; uerſati:at qui repente ad iudicandum accedat,hic ueras rationes
a falſis internoſcere,diſtinguereq; non poterit. quod plane indicant captiones , quæ rationes quædam
falſæ ſunt,ad uerarum ſimilitudinem confictæ. earum falſitas ex concluſione,quæ non uera eſt,manife-
ſto deprehenditur. omnino autem falſæ rationes aut aliquam ſumptionem falſam,aut male illatam cō-
cluſionem habent. ſed hæc in captionibus non facile deprehendūtur , quod qui in diſſerendo non ſunt
exercitati,hæc difficulter intueantur.cum igitur falſam eſſe rationem fatemur,quia falſam eſſe conclu-
ſionem euidenter omnes perſpiciant, tamen eius explicatio imperitos latet.quare tutius erit,ſi omnes
rationes ſuſpectas habeant,nullique aſſentiantur prius,quàm uerarum & falſarum rationum ſimilitudi
nes poſſe accurate diſtinguere,ſibi perſuaſerint:alijsque permiſerint,ut periculi de ſua eruditione faciē
di cauſa, quæſtiones proponant. num igitur aliud conſilium dant,quàm ut auditores,ut in captionibus
D explicandis ſe exerceant, adhortentur ? quod,vt dicebam,nihil eſt aliud,quàm inter ueram,falſamque
rationem ſimilitudinis cognitio.quare neceſſe eſt,ut uerarum rationum natura prius cognoſcatur:pro-
pterea quod qui in eis ſe exercuit,ut accurate, confeſtimq; earum formā agnoſcat,nō difficulter,ut mo
nui,falſas internoſcet.ego uero id ipſum re oſtendi,cum adoleſcentulos in diſciplinis exercitatos do-
cui,uerarum rationum cognitionem:iuſſiq; ex ijs,qui aderant, cui libuiſſet , ut eis captionem propone-
ret:illi enim abſurdam eſſe captionem perſpexerunt, quæ uel in figura , quæ non ratiocinatiua eſſet,uel
in ſumptionibus falſis deliteſceret.quæ res,his inani ſapiĕtiæ opinione præditis ſenioribus,qui explica
re captiones non poſſunt,hoc incommodum afferri propter uerarum rationum ignoratione,plane do-
cuit. proinde d… ndi ſunt uel maxime,quod propter temerarium aſſenſum miſeram uitam ducant.
falſam enim de ſummo bono opinionem ad miſeram uitam perducere, inter omnes conſtat. huiuſmo-
di autem homines ſunt,qui in ueris,& falſis rationibus dignoſcendis non ſunt exercitati: putantque ſe
interdum alicuius opinionis ueritatem afferre, & uulgarem ſe rationem attuliſſe ignorant:iubentque,
ut quæ ipſi opinantur,perinde ac euidenter appareant,nos ſequamur, ac ſine ulla demōſtratione creda
mus.ſæpe uero cum indicanda ſolum ratio ſit,dant operam,ut rem demonſtratione confirment . atque
ita quid differat,quod demonſtrationem poſtulat,ab eo,quod primo & per ſe notum eſt,neſcientes,ta
men de rebus,ad quas tractandas exquiſita contemplatione opus eſt,diſſerere aggrediuntur.quo in nu
mero

BIBLIOTECA NAZ. ROMA

mero ſunt plerique eorum, qui iam in philoſophia conſenuerunt. quid igitur, per deos, horum inſcitia, E
inaniſque gloria facile curationem admittere poſſe tibi uideatur? an is etiam, qui triennium, aut qua-
driennium duro tumore doloris experte laborarit, conualeſcet? equidem huiuſmodi ſenum animum
qui inſcitiæ, uanæq; gloriæ duro tumore triginta iã annos obſeſſus eſt, curari poſſe exiſtimarim. ſed ſta-
tue, ſi uis, id effici poſſe: deinde uero utrum dierum, an menſium, an annorũ ſpatio huiuſce tumoris præ-
duri curatio indigeat, tecum ipſe perpende. quare deſine mirari, cur pleroſque eorũ, qui ſe philoſophos
profitentur, ne dignos quidem cenſeam, quibus cum loquar: ſiquidem & plebeios, & quicunque ſua-
pte natura intelligentes ſunt, quique ea educatione, quam iamptidem Græci probarunt, inſtituti ſunt,
uel his philoſophis potiores puto: illi facile quæcunq; euidenter ſe conſequuntur, cognoſcunt: hos ue-
ro uel inter ſe altercantes, uel diſſimulantes intelligere, quæ ipſorum decretis aduerſarentur, ſæpenu-
mero perſpexi. ceterum cum iam millies cum pleriſque philoſophis, quæ quenque propoſitum finem,
uita ſequatur, diſputauerim, inueni alios omnes, quia primis eſſent diſciplinis eruditi, acuto ingenio eſ-
ſe: ipſique uitæ genus, quod ſuis decretis congruerit, proferebãt: ac noſtrum ſermonem probe intellige-
bant: reliqui uero in quadam uana ſapientiæ opinione, ut iam docui, inueterati, ſoli contraria dicebant:
cumque ab omnibus ijs, qui adeſſent, irriderentur, ad conuicia prorumpebant.

Quid inter peccatum, ac perturbationem interſit: ueteres philoſophos erraſſe, quia non recte de uitæ F
fine exiſtimarint. & quomodo illorum deuitare errores debeamus. Cap. 4.

QVæ autem ſæpe a nobis, unà cum pleriſque hominibus, de uita, quæ quenque finem conſequitur
expoſita ſunt, habes in alijs noſtris commentarijs: multaque peccatorum, quæ iſti committunt,
in eis conſcripta ſunt exempla. quæcunque enim ij, qui uitam corrumpentes, uarijs ſectis duci
ſe ſinunt, ſibi mutuo contraria & dicunt, & faciunt, a falſo iudicio proficiſcuntur: planumque eſt, quæcũ
que in omni ſecta errata committũtur, in malis & peccatis cenſeri: cum uera non modo finem, ſed uitã
quoque illi fini conſentaneam inuenerit. atq; hinc quid peccatum a perturbatione differat, intelligere
plane licet. eſt qui hoc decretum forte inſtituit, de hominibus eſſe benemerendum, quod & uerum,
& perfectum putat; uerum aut ſomno, aut ignauia, aut uoluptate, aut alia re conſimili impeditus afflictis
ſuppetias non tulit: is ex perturbatione errauit. alius uero qui ſibi ſolum uoluptates, moleſtiarumque
uacuitatem comparari oportere propoſuerit, itaque ciuibus, aut domeſticis ſuis male multatis non au-
xiliabitur; ex praua opinione, non ex perturbatione peccabit. ceterum falſa de cuiuſque uitæ fine ſentẽ
tia multorum peccatorum eſt origo: ſingulaque peccata inde, ut ex radice quadam expullulant. quan-
quam poteſt quiſpiam de fine recte exiſtimans, in una re quapiam errare, quod quæ conſequantur, nõ
intelligat. ſed, ut nuper dicebam, quænam actiones ſingulos fines conſequantur, copioſius in alijs cõ- G
mentarijs expoſuimus. nunc uero ſola peccatorum capita percurram, quæ uel ob eam cauſam repete-
re eſt melius, ut ipſis propoſitis, quaſi compendium, quod facile memoriæ commendetur, efficiatur.
quoniam autem in ea diſputatione, quæ de fine inſtituta eſt, primas partes felicitas humana tenet, ideo
hanc quæſtionem merito omnes tractauerunt. quique aliquo ſe dignos pretio duxerũt, ij prompte ſen
tentiam enunciarunt: prompte autem ſententiam pronunciarunt uel omnes, uel certe uno excepto:
de quo etiam ſatis conſtat, id non feciſſe, niſi demonſtrationes, re uera ne demonſtrationes eſſent, an eſ-
ſe uiderentur, expendiſſet. quam ob rem qui ſua obſeruare, animaduertereq; peccata uelit, id debet in
primis animo reputare, par omnino eſſe, ut accurate, diligenterq; audiat eos, qui res controuerſas de-
monſtraſſe ſe putant: tum uero de ijs iudicium ferre conetur. deinde autem ab ijſdem intelligat, quem
ueritatis, quæ in orationibus ſit, iudicem ſtatuant. tum hæc ipſa ſecum, qualia eſſe oporteat, reputans,
atque perpendens, uidebit, utrum illi iudicandi inſtrumentum alterius indigens, ac deinceps illud alte-
rius eſſe uelint: ueritus nimirum ne res ita progrediatur, ut nullum ſit finem repertura. atque ita caute
admodum, ac longo temporis ſpatio cum uiris, qui ſibi maxime ueridici uideantur, primum omnium iu
dicandi inſtrumentum conſideret; quod alterius inſtrumenti ope non egeat: idq; inuentum omnibus
indicet hominibus. conſtat autem, id nullo antegreſſo iudicio indicare uerum poſſe, eandemque uim, H
quam omnis habet demonſtratio, obtinere. atq; ita, quod reliquum eſt, in ipſum intueatur, ac res ſin-
gulas eodem referat, quod philoſophi quidã reſolutionem, quaſi aſcenſum quendam ab ijs, quæ media
ſunt ad primarium iudicandi inſtrumentum appellauerunt. cum enim hoc ſit perdifficile, (ut re ipſa ſæ-
pe cognouiſti in ijs, qui inani ſapientiæ nomine gaudent, impudentesq; ſunt, quiq; ideo irridẽtur. quod
ne uulgares quidem quæſtiones ad primum illud iudicandi inſtrumentum ſciunt redigere) debet is qui
rerum comparare ſcientiam uelit, ſibi conſtare, ut in multis rebus ſingularibus, quemadmodũ ante mo-
nui, ſe exerceat: quæ ipſam reſolutionem inuentam eſſe atteſtentur. huiuſmodi autem ſunt, quæ in nu-
merorum, linearumque tractatione uerſantur: quibus ueluti gradibus aſtronomia, architecturaque
utuntur.

Qua uera methodus ſit, mathematicis exemplis declaratur: & in eos, qui ab ea deſciſcunt. Cap. 5.

AGe uero, ut perſpicuitatis cauſa aliquod ex architectura exemplum afferam, ubi condita ciuitas
ſit, ijs, qui ſunt eam habitaturi, ſit propoſitum, ſcire uelle, non per coniecturas, ſed accurate, quan
tum ſingulis diebus temporis iam præterierit, quantum uſq; ad occaſum Solis ſit reliquum, certe hæc
ipſa quæſtio in methodo reſolutionis ad primum iudicandi inſtrumentum erit redigenda: ſi modo quis
eo modo, quem expoſuimus in gnomonica tractatione, ſit eam reperturus: rurſumq; inde per eandem
uiam,

A uiam,contrario tamen progreſſu, erit compoſitione utendum, ſicut hoc quoque in eadem tractatione
percepimus.cumq; hæc uniuerſalis, communisq; ſit inuenta uia,ſciamusq; nos,temporis partiũ dimen
ſionem ex huiuſmodi fieri lineis oportere,ad corpora erit tranſeundum,quæ rum linearum deſcriptio-
nem,tum gnomonem receptura ſiut:in primisq; erit ueſtigandum,quæ formæ corporum ſint ad inuen-
tam deſcriptionem accommodatæ:deinde in ijs ſingulis qualis nam fiat deſcriptio,ex reſolutione,com
poſitioneq; iuueniendum. quoniam autem methodus,quæ in ratione uerſatur,res propoſitas inuentas
eſſe,euidenter nobis probat,cum ad ea,quæ beneficio ipſius inuenerimus,accedamus,iterum conſide-
rabimus,quomodo ſuperficiem deſcribendi corporis æqualem efficiamus. mox ubi hoc per reſolutio-
nem,compoſitionemq; exploratum habeamus,aliquod tale corpus meditati,damus operam, ipſum ut
inſtrumentis deſcribamus.cumq; hoc reſolutione, compoſitioneq; cõpertum ſit,eiuſmodi formæ cor-
pora,cuiuſmodi methodus nos docuit,fabricari conamur: facta deinde multis deinceps in figuris de-
ſcriptione,& in hominum, qui re ipſa periculum faciant,manus tradita,iam quod propoſitũ fuerat,cõ-
fectum eſſe intelligetur.nam cum prima linea primum ſolis excipit radium,itemq; ultimum ultima,at-
que hoc omnibus in ſolarijs depictis apparet, unum quoddam euidens inditium nobis ſuppeditatur,
quod rem propoſitam eſſe inuentam declarat:ad hoc quoq; alterũ accedet,cum omnia deſcripta corpo
B ra in ſe conueniunt,his tertium,cum æqualis aquæ defluxio idem atteſtatur: quod inſtrumentum inue-
niendæ in depictis horologijs ueritatis,ratio reperit.quod ut intelligas,ſic habeto. uaſculum ex quauis
materia confectum perforato,tum primũ Solis radium contemplatus, aquæ mundæ imponas: deinde
cum deſcriptum horologium tibi primam horam pertranſiſſe indicarit,ad quantam uſq; partem uaſcu-
lum aquam exceperit,ſigno notabis:tum aqua effuſa, ipſum in eandem aquam ſtatim conijcies. cumq;
ſolarium ſecundam tibi horam nunciabit,uaſculum intueberis: ſiq; in ipſo aquam ad eandem uſq; par-
tem,ad quam in prima hora,pertinere compereris,ſigno celeriter adhibito, uaſculum euacuatum in a-
quam impones:itemq; obſeruabis,num uſq; ad horam tertiam,quam tibi ſolarium commonſtrabit, tã-
tundem aquæ exceperit,quantũ in prima,& ſecunda hora exceperat.quod ubi compereris, euacuabis,
& in eandem aquam fundes,ſiq; animaduertes in quarta hora ad eundem uſq; locum aquam perueniſ-
ſe,ſtatim exhauſtum uas in aquam dabis,& uſq; ad horam quintam obſeruabis: ſiq; eundem uaſculi lo-
cum ab aqua occupari conſpicias,atq; ita deinceps in ſexta, & ceteris conſequentibus uſq; ad duode-
cimam,ita fieri prorſus intelligas,horologiũ recte eſſe depictum ſcito, ſiquidem, quod propoſitũ erat,
demonſtrauit. erat autem propoſitum totius diei tempus in duodecim æquales portiones diſtribuere.
ceterum hunc numerum,ut omnium utiliſſimum delegerunt:continet enim & dimidiũ, & duplum, &
C quartum,& duodecimũ: quos nullus poſt ipſum numerus uſq; ad uigeſimum quartum comprehendit:
quem quidem numerũ,ut prolixum,noluerunt,duodecimum quem eſſe moderatũ uidebant,aſciuerũt:
totiusq; diei tempus tot in partes diuiſerunt. porrò hanc partitionem eſſe utilem cũ alij,tum Romani,
longo uſu probantes,oſtendunt,cum hæreditatem omnem in condendis teſtamentis duodecim in par
tes diſtribuant.menſuras quoq; & pondera,quibus,in uita opus eſt,in duodecim partes,ut plurimũ di-
ſpertiunt.ſi uero id iuſſeris,horologiũ tibi methodo deſcribam,ſiue in duodecimum,ſiue in alium quẽ-
uis ſequentem numerũ partiri totum diem uelis:in eo.n.id,quod propoſitum eſt, non ſecus fieri compe
ries:cũ menſuræ perforatorũ vaſculorũ reſpondeat,& deſcripta horologia inter ſeſe conueniant, quod
ultimis in eis lineis diei extremum terminetur. ſic etiam clepſydræ fabricam methodo reſolutionis ra-
tio inuenit: cuius eſt uel plebeis hominibus euidens probatio: propterea quod ſumma linea duodeci-
mam horam indicans,altiſſimũ locum tenet:qua parte clepſydra longiſſimum diem dimetitur: breuiſſi-
mum uero,ubi breuiſſima eſt:media inter vtranq; eſt,quæ æquinoctium ſignificat.deinceps autem quar
tam tranſiliens,omnes animi partes eodem modo metieris. quod in medio interiectum eſt, inter fora-
mina æquinoctialia in labris clepſydræ,quatuor prædictas partes iudicabit. a quibus quidem foramini
bus poſt eam partem,quæ longiſſimum indicat diem, incipiam inuenire quam ad partem uſq; altioris
D in clepſydra lineæ aqua perueniat,cum duodecima hora tranſacta eſt. poſtea uero, tertia a duodecima
conuerſione,unam illam lineam,quam celſiſſimam in clepſydra eſſe dixi,dimetientem inuenies:immo
uero alias quoq; lineas,quæ inferiores celſiſſima ſunt,alias dimetiri horas comperies: vt quartã a duo
decima,atq; omnibus anni diebus undecimam indicanr horam, prout eius partes differunt: quemad-
modum de celſiſſima dictum eſt nobis. quintam deinceps, aut ſextam horam pro differentibus parti-
bus ſignificantem,itemq; octauam, nonam, aliasq;, uſque ad infimam lineam, primam in ſolarijs ho-
ram, clepſydra iam aquæ plena, te inueniſſe conſtabit: ſicut etiam & quarta, & reliquæ ad duodeci-
mam uſque æquales inter ſe ſingulis quibuſque diebus apparent: alijs uero aut præteritis, aur futuris
comparatæ, inæquales. ac tu, quiſquis es, eiuſmodi methodum inuentam uon concupiſcis? nec
tuam inanem ſapientiæ perſuaſionem ſentis? qui, cum hæc propoſita ignores, ne annuo quidem ſpa-
tio, immo uero ne, ut rectius loquar, in tota uita comperias. neque enim hæc unius uita hominis
adinuenit: ſed linearum cognitio paulatim progreſſus fecit: cum præcepta, quibus elementorum di-
ſciplina continebatur, ab aliquo eſſent perueſtigara. quibus inuentis, ad ea contemplationem illam
ſummopere admirabilem,quam appellari reſolutionẽ monui,poſteri deinceps addiderũt:ſeq;,& alios,
quicunq; uoluerint,plurimũ exercuerunt.neq; tñ ullum hmõi manuũ opus,cuiuſmodi de ſolarijs, deq;
clepſydris hactenus recenſuimus,oſtendere potuerunt.uerum qui hæc inueſtigarunt,neque temerarij
neque

neque arrogantes fuerunt quales qui ſe ſapientiam aut quærere, aut inueniſſe profitentur. at illi ueriſſi- E
mo ſe honore cohoneſtantes, eam uim, quam in anima optimam habebant, exercere, ad finemque per-
ducere cupierunt: uim inquam rationis, qua exercitata, ſuamque habitus bonitatem adepta, maiore illi
lætitia, q̃ qui corporis uoluptatibus ſeruiunt perfruuntur: nulla enim alia ratione ab hircis, uermibus,
ſuibus, pecudibus, aſiniſque differimus: neque ulla alia contemplatio eſt, ex qua ingenui hominis ani-
mus magis, quàm ea, quæ in reſolutione eſt, uoluptate perfundat, præſertim cum quis magnos in ea pro
greſſus fe- rit: etenim in principio, ut in ceteris ferme omnibus uſu uenit, ardua eſt. quanquam nullam
eſſet obluctationem allatura, tamen cum in rebus maximis ea uti debeamus, in eadem exerceri, præcla
rum fuerit: quippe cum hoc ſit in ea præcipuum, ut iam retulimus, ut quanta inde nobis uoluptas affera
tur, res per ipſam inuentæ atteſtentur. quæ res in iis, quæ a philoſophia inuenta ſunt, non ineſt. quam ob
rem, qui in ea petulanter nugantur, pudere eos decet: propterea quod non ſicut is, qui horologium, aut
clepſydras male deſcripſit, eius error a re ipſa aperte indicatur, ita in præceptis philoſophicis euidens
reprehenſio eſt: ſed, ut cuique placet, ita ei integrum eſt loqui, cum ſemel uerecundiæ fines tranſierit, ac
ſine methodo rationis ab ipſis ſe rebus doceri fateatur. quod ſi res uocem adeptæ illos ſolos eſſent allo
cutæ, merito ſe ſe iactarent. at cum illæ perpetuo taceant, neque nobiſcum, neque cum illis diſſerant,
certe planum eſt, ſolam rationem, qua præditi ſumus, rerum naturam eſſe inuenturam. qui igitur inue- F
nire res poteſt, is prius in rebus hoc ipſum euidenter atteſtantibus demonſtret, methodumque nobis
indicet, ad quam omnis quæſtio per reſolutionem referatur: ac ſimilitudines falſarum, uerarumque ra-
tionum prius diſtinguens, oſtendat, ubi deprehendere uitium poſſimus; in rebus obſcuris non iam am-
plius talis erit, cui fides adhibeatur. atque hæc quidem omnia recte dici homines, præter temerarios,
& falſa doctrinæ opinione inflatos, confitentur: quibus uia ad uirtutem neque longa eſt, neque qualem
deſcripſit Heſiodus ad uirtutem eſſe, ſed compendiaria & breuis, uel nulla potius. nam ſi res ipſæ natu-
ram ſui omnes homines docent, nihil opus eſt, in methodis rationis aliquid operæ ponere, ac temporis.
ſed uos, qui omnibus ſapientiæ perſuaſione longe præſtare perſuaſum habetis, non ne hoc ſaltem no-
bis, qui ad eum gradum ſapientiæ, in quo uos eſtis, nondum peruenimus, perſpicuum eſſe concedetis,
rerum omnium ueritatem cognoſci a cunctis hominibus oportere, ſiquidem earũ naturam ad ſe ipſam
indicandam eſt ſatis? uerum, cum ita ab eis quæritur, tergiuerſantur, & omnes a rebus edoceri negant.
cumque nos progredientes interrogamus, quinam ſint, qui a rebus edoceantur, ſe ipſos ſolos reſpon-
dent. nam qui ſtatuerint ſuam priſtinam arrogantiam tueri, quidnam aliud reſpondeant? at iſtis, quic-
quid uelint, de ſe dicentibus, nos nullam fidem habebimus. nam, per deum immortalem, cur his ſolis
naturam ſuam res commõſtrent? num ideo, quod nullam ex primis diſciplinis didicerunt? hoc autem G
falſum eſt. ſi quidem alii plerique harum nullam ſunt partem conſecuti. ſed ſi in diſciplinis animi facul-
tatem quæ rationis eſt, exercuerunt, effectus id eos efficere poſſe comprobaret. atqui ne hanc quidem
contemplationem attigerunt. fortaſſe autem dicent, ſe ſolos, qui perſpicaces, quique res acutiſſime cer
nant, eſſe a natura procreatos, quemadmodum Lynceus quæ ſub terra demerſa erant, intuebatur. quid
igitur cauſæ eſt, cũ tam perſpicaci, acriq; ingenio ſint, cur in propoſitis quęſtionibus, quarũ inuentio ue
ridicos eſſe inuentores ſuos atteſtatur, penitus ridiculi uideantur? atq; iſti nullam unquã ex hiſce quæ-
ſtionibus inuenire potuerunt. immo uero cum earũ inuentores, eas declarant, ac docent, alii quidẽ per-
cipiunt, ac diſcunt: iſti ſoli, quia inexercitati, bardiq; ſunt, ideo perdiſcere nihil poſſunt. deinde uero me
prouocant, ac fortaſſe quiſpiam eorum orationem meam intelligit, quod tamen dixi, recitare ipſe non
poteſt. ecquæ nam igitur in ſuis peccatis dignoſcendis cæcitas maior, quàm iſtorum, inueniatur? cum
enim ſe uulgaribus hominibus ineptiores ad intelligenda, memoriæque commendãda ea, quæ in arith-
metica, geometria, architectura, aſtronomiaque ſunt reperta, plane intelligant, ita tamen facile habere
philoſophicas res exploratas putent, ut ſe res ipſas oſtendere demõſtratione, & ſine methodo rationis,
affirmare non uereantur. ceterũ adulantur ipſi ſibi ſua ſponte, neq; ueritatẽ perquirunt. quod uel ex eo
cognoſces, qđ de re quapiam ſinguli inter auditores ſuos diſputant: alioſq; oẽs in errore uerſari conten H
dunt. ego ſi unũ eos in locum uelim conducere, non potero: ſe pudore aiunt impediri: negant ſe in homi
nũ multitudine habere ſermonem poſſe. & tamẽ alius ipſorum uiginti, alius triginta, ac qñque plurium
auditorum corona ſeptus eſt: & loqui inter eos nihil erubeſcunt. ſi uero ego aut tres, aut quatuor eorum
collocutioni intereſſe uoluero, ut Platonicos tres, uel quatuor, Epicureos tres, uel quatuor, totidemq;
Stoicos, ac peripateticos, tum tres, uel quatuor academicos, aut ſcepticos, ut omnes philoſophi uiginti
ſint; ſique præter hos, totidem adſint, qui uim rationis in mathematicis exercuerint, philoſophicas ta-
men diſputationes ignorent, profecto fiet, ut nullus iſtorum philoſophorum eiuſmodi uirorum con-
ſpectum ferat. ſi uero coacti quandoque ab hominibus qui nulli ſectæ ſe addixiſſent, in dicendo tamen
exercitatis, in huiuſmodi cœtum uenire, cum iſti inter illos contendunt, ſuoſque ſermones ultro, citro-
que iactant, ſæpe aliquis geometricis rebus eruditus ſuperuenit, quandoque etiam medici quidam, &
alii nonnulli dicendi ſtudioſi, ac mathematicis diſciplinis ornati, quas exercent, ut quæſtum faciant,
neq; ulli ſectæ philoſophorum ſe emanciparunt; tum quidem, ut conſueui, ab eis petii, ut huiuſmodi
philoſophorum lites dirimeret, ferretque de rationibus ſententiam: tum eorum quidem optime diiu-
dicari poſſe controuerſiam affirmauit, ſi iſti in illud inane, quod continere mundum aſſerunt, profecti
plane uideant, num corpus in eo conſtitutum, manere uno in loco, an ad alium quoque ferri, ſuapte na

tura

A tura queat ceteris.omnibus hęc dicta placuerunt:ſoli philoſophi qui neceſſarias rationes a fortuitis di
ſtinguere neſciebant, & ſecum,& nobiſcum altercari non ceſſabant: cum.n.neutra ſecta neceſſaria de-
monſtratione nitatur,corpus in uacuo & in eodem, & non in eodem manere loco poteſt.

Aduerſus eos,qui nullo adhibito iudicio,nulliusq; methodi uſu aliquid pronunciant. *Cap.* 6.

TEmpus autem mihi uidetur aduenisse,ut ego quoque aliquid dicam: quãquam parum ſpero, hos
ſuam uanam ſapientiæ perſuaſionem eſſe relicturos:tamen id intentatum non præterire, non exi-
guum eſſe quiddam iudicaui.conſtat igitur inter omnes,initium omnis demonſtrationis ab euidentiſſi-
mis duci.ſed ſtatim primus tranſitus ab ijs ad ignota,ab academicis, ſcepticisque philoſophis non con
ceditur:inter nos uero conuenit,quod illorum ambiguitatem confirmat,id quod inuentum ſit, ab eui-
dentibus eſſe diuerſum. nam cum ex euidentibus quædam intelligentiæ, quędã ſenſibus euidentia ſint
inter ſe pugnare quandoque uidentur.quare in primis hanc ad rem opus eſt homine exercitato,qui hęc
nunquam mutuo differre declaret.ſecundo loco maximum eſt,ut quæ euidenter apparent,a non euidẽ
tibus diſcernantur:propterea quod quidam ijs,quæ non euidenter clara ſunt,perinde ac talia ſint,teme
re aſſentientes,in errorem inducuntur.ſed quid iam mirabile eſſe dices, id in rebus, quæ intelligentiæ
euidentes ſunt,temerarijs hominibus contingere, quando id ipſum in ſingulorum ſenſuum actionibus
B admittere nonnullos perſpiciamus? etenim ex longo interuallo aduenire quempiam conſpicientes,
eum,exempli cauſſa, D ionem eſſe ita pronunciant,ac ſi accurate firmiterque intueantur:uerum ille in-
terdum cum propius acceſſit,non Dio,ſed Theo eſt.quare ſi imago eorum, quæ prope, quæque procul
cernuntur,non differret,certe de ijs, quæ procul uidentur, non diſſidentes inter ſe deprehenderentur,
neque alios ipſi deprehenderent.at ſi alia actio eſt eorum,quæ prope,alia eorum,quæ procul aſpiciun-
tur,ut plane norunt ij, qui propius aſpiciunt; profecto fit, ut non immerito decipiantur. hoc igitur pri-
mum in memoria habeto,prius quàm tu quoque temere ad ea, quæ euidentia intelligentiæ ſunt,quan-
doque pertranſeas:ne cum aliquid procul accedens uideas,equum uerbi cauſa eſſe dicas;cumque pro-
pius fuerit,Theodorus eſſe cognoſcatur: uel potius in omni uita ab eiuſmodi aſſenſu,quem prolapſum,
temeritatemque uocãt,abſtinebis. equidem hæc ſolum tibi habeo de me dicere,neminem eſſe,qui me
unquam ita deceptũ eſſe,poſſit oſtendere:ita mihi a temerario aſſenſu tam in ijs, quæ ſenſui,q̃ in ijs,q̃ ra
tioni euidentia uidẽtur, ab adoleſcentia tẽperare aſſueſeci: a quo nunc tranſitũ faciens,tibi iterũ in me
moriã reuocare,hortariq; conſtitui, ut nulli rei falſo aſſentiaris: quemadmodũ ſingulis diebus pleroſq;
amicos uni cuiuis loquenti adhibere fidẽ conſpicio.ſi uero duo,aut tres aut quatuor idem dixerint,nõ
repugnant:ſed cũ uni aſſenſerint,tum tribus,aut quatuor idẽ dicentibus temere aſſentiuntur,nec diſtin
C guũt,utrum omnes illos ex una communi cauſa uerum dicere, an omnes ex una cõmuni cauſſa falſum
enunciare contingat.præſtabit ergo in huiuſmodi rebus cunctari,quod ego facio: quamuis qui temere
aſſentiuntur,me maximum deriſorem,incredulumque nominent.ac nonnulli amici ſunt, qui, cum ali-
quem alicunde aduenisse,de quodam audiuerunt,nobis uenisse hominem nunciant. cumque mendacij
conuictos ego reprehendo,tantum abeſt,ut in poſterum eſſe cautiores uelint, ut etiam indignentur,ſe-
que mendacij auctores eſſe negent: ac ſe dicenti cuidam credidiſſe,idque illi,non ſibi,uitio eſſe dandũ:
nec uolunt ſuam in omni aſſenſu præſtando temeritatem animaduertere:nam ſi, ut ego dicere ſum ſoli-
tus,hunc hominem hoc ad me pertuliſſe, ita ipſi quoque loquerentur,non errarent:nunc uero dum mẽ
dacium nuncianti fidem adhibent,decipiuntur, non illum modo, ſed ſe ipſos etiam mendaces eſſe de-
monſtrant.poterant enim illi non enunciare,amicum in patriam rediſſe,ſed id ſe de alio audiuiſſe.quo-
circa cum in huiuſmodi rebus,quæ non ita multo poſt,ſunt eos mendaces oſtenſuræ, non ceſſant teme
re quidlibet aſſerere,quid tãdem in obſcuris,quas percipere eſt multo difficilius, eis accidere exiſtima
* bimus?facilius autem erit,unius rei ſemper meminiſſe, quàm in accurata cognitione euidenter perma
nere.eritque id difficillimum,quod id efficere plerique nolunt. ac mihi quidem eorum temeritatis cauſ
ſam peruestiganti, hæc oĩa quo ceteris ingenio præſtare exiſtimarẽtur,agerę uiſi ſunt:nam quoduis aut
D ſenſu,aut intelligentia celeriter inuenire,in laude pono:quod ſolum ij homines, cũ uideant ſe celerius,
quàm uicinos ſuos aliquid percipere,probare poſſe ſperant:cum tamen inſcitiæ potius ſuæ celeritatem
patefaciant. atque hæc quidem ſunt,quæ generatim inuenta aduerſus omnes eos, qui aliquid temere
pronunciant, afferenda in medium duximus.

Reprehenduntur rurſus,qui de rebus obſcuris perſpicuas ſe habere rationes putant; in eisq; labuntur, quarum perſpicua eſt,euidensq; probatio. *Cap.* 7.

AD eos autẽ philoſophos rurſus redeo,qui de corporibus,quæ in uacuo ſtant, aut deorſum ferun-
tur,temere quid enunciant. architectus enim nihil eiuſmodi affirmaſſet prius, quàm e mundo ex
cedens & in ipſum inane coniectus rem experientia comprobaſſet: & unumquodque corpus in inani
poſitum aut in eodem loco permanere, aut in alium ſe recipere plane uidiſſet: eiuſmodi enim princi-
pijs ad res demonſtrandas uti eos animaduerti, quæ et euidentia ſunt, & de quibus inter omnes, ſine
ulla controuerſia conueniat. at uos, ò philoſophantes, ea,quorum nulla uobis euidens cognitio ſup-
petit, euidenter noſci poſſe affirmatis,ut duos philoſophos inter ſe digladiantes proxime audiui: erat
enim alterius eorum ſententia, aquam eſſe lignis grauiorem:alterius,ligna eſſe grauiora. uterque lon-
gas rationes omnem in partem ſe uolutans, in medium proferebat. præcipuum alterius philoſophi
argumentum erat, denſam materiam eſſe grauiorem: ideoque ligna præſtare aquæ grauitate cen-
ſebat:

ſebat: alterius, in aqua minus eſſe uacui: proinde eſſe lignis grauiorem. hæcque prolixa diſputa- E
tione pertractabant, nec quicquam demonſtratiua ratione comprobabant: tanquam ipſi rem ſen-
ſu æſtimare, ut nos facere cognouiſti, non poſſent. philoſophi autem loqui adhuc cupientes, ab ip-
ſo quæſierunt, quanam ratione, utrum eſſet grauius, euidenter cognoſcerent: quippe cum neque
lance, neque uaſculo pleno id fieri poſſe uideretur: nam expendere quidem lignum poſſumus,
uaſculum uero eo implere non licet: at ipſum aqua implere, nobis integrum eſt. cum ipſi hæc, ut ſo-
lent, effutirent, ridens architectus, ſic eſt locutus: uos omnes, qui uobis ſapientiam arrogatis, huiuſ-
modi nimirum eſtis: ut cum ea, quæ extra mundum ſunt, de quibus ſolum facere coniecturam, & non
certa ſcientia conſequi poteſtis, uobis eſſe nota exiſtimetis; ea, quæ etiam vulgaribus ſunt quandoq;
perſpicua, penitus ignoretis: quale eſt id, quo de nunc agitur, de aquæ, ligniq; pondere exquirendo.
quam ob rem cunctis, qui aderant, architectum rogantibus, ipſe ut exponeret, quomodo firma, certa-
que ſcientia aquæ, ligniq; pondus cognoſceretur, id ipſe breuiter, perſpicueq; narrauit: ut omnes, qui
aderant, præter ſolos philoſophos, plane intelligerent. ſed cum eundem ſermonem bis, terq; iteraſ-
ſet, uix tandem perceperunt. merito autem fit, inquit architectus, ut permulti iſtis nihil, præter inanẽ
ſapientiæ opinionem, tribuant. ſtulti autem in omnibus ignotis rebus conuincuntur: at iſti uano ſa-
pientiæ nomine ſuffulti in cognitis decipiuntur. ego uero hæc ad illius ſermonem adiungens, hoc eis F
accidere merito, confirmaui, propterea quod nunquam dederint operam, ut quomodo a rebus notis
ad ignotas tranſeundum ſit, perdiſcerent: neq; ut ſe illis in rebus exercerent, quæ ueritatem ſuorum
inuentorum comprobarent: & non inuentorum errorem coarguerent. atq; ut rideatis, inquit, & quan-
tus iſtorum faſtus ſit, intelligatis, unum, aut duo ex ijs, quæ huiuſmodi homines ſupercilia contrahen-
tes, temere pronunciant, commemorabo: hocq; primum præcipue recitabo. cum igitur peripateticus
quidam aduenisſet, unumq; mundum, & eundem plenum, ac nihil extra ipſum eſſe inane, ſicut neq; in-
tus, affirmaſſet, duplici inquam, differentia ab hoc philoſopho uterq; horum, (oſtendi autem Stoicum,
Epicureumq; philoſophum) diſcordat: nam Stoicus negat in mundo inane quicquam eſſe, extra ta-
men eſſe concedit. vtrunq; autem Epicureus concedẽs, in alio quodam ab ipſo diſſentiebat: ſiquidem
non unum eſſe mundum, ut Stoico placet, qua in re ei cum Peripatetico conuenit, ſed quemadmodũ
vult inane eſſe magnitudine infinitum, ita mundos in eo multitudine infinitos ſtatuit. equidem quæ hi
tres, ut ſua ſomnia defenderent, afferebant, audiui: in eisq; nullam demonſtratiuam ineſſe rationem,
ſed rebus probabilibus, coniecturisq; niti, animaduerti. quandoq; etiam uſu uenit, ut ne illud quidem
perſpiciant, ſeſe falli, cum eos ſingulos ad aliquam de re propoſita demonſtrationem proferendã pro-
uocamus. atq; ita quidem agebant de ijs, quæ in ipſorum ſunt conſcripta uoluminibus. cũctis autem, G
qui intererant, perſpicuum fuit, nullam neceſſariam rationem, nec quæ linearum demonſtrationi inhæ-
reret, ſed ex argumentis conflatam, quibus uti oratores ſolent, ab eis eſſe allatam. ſed hæc de diuitibus
dicta ſunt. ad nos igitur ipſos, qui diuites non ſumus, reuertamur: iterumq; aliquem ex ſapientibus
interrogemus, num par ſit, ut cum ipſi ſoli ueritatem agnoſcant, prædicent tamen eam eſſe ab alijs o-
mnibus & imperitis, & philoſophis inuentam. &, quod eſſe grauiſſimum dixi, illud eſt: philoſophum
quemq; extra ſuum gregem, a nemine laudari. ecquem igitur alium iudicem debent philoſophi om-
nes, præter ea, quæ ſenſuum iudicio ſubiiciuntur, expectare, atq; ex omnibus artibus, quæ in ratione
uerſantur, arithmeticos, eos, qui rationes ſubducunt, geometras, aſtronomos, architectos, iurecon-
ſultos, rhetores, literatores, ac muſicos? an qui de ſe ipſe iudicium fert, ſeq; coronat, ſi aliorum iudicũ
ſententiam expectet, ne unum quidem ſuffragium feret? ac de peccatis quidem, ſatis.

GALENI LIB. DE SECTIS AD EOS,

QVI INTRODVCVNTVR.

Io. Baptiſta Raſario interprete. H

Empiricorum, rationaliumq; medicorum differentia. *Cap. 1.*

ARTI medicæ propoſita eſt ſanitas, eiusq; comparatio eſt eiuſdem artis finis.
quibus autem rebus, quæ non adeſt, ſanitas paretur, aut quæ adeſt, ſeruetur:
ſcire medicos conuenit. quæ ſanitatem, quæ non adeſt, efficiunt, ea remedia,
auxiliaq; nominantur: quæ præſentem ſeruant, ſalubris uictus rationes. quæ
res fecit, ut medicinam ſalubrium, morboſorumq; ſcientiam ueteres eſſe cen-
ſuerint. ac ſalubria quidem appellarunt, & quæ iam præſentem ſanitatem ſer-
uant, & quæ eandem corruptam recuperant: morboſa, quæ ſunt horum con-
traria. vtrorumq; cognitione medicus eſſe præditus debet, hæc ut aſciſcat, illa
ut declinet. neq; uero ita inter omnes conuenit, unde harum rerum ſit exorta ſcientia: ſed alij ſolam
experientiam ſatis eſſe ad artem opinantur: alijs non mediocri adiumento ei eſſe rationem placet. qui
ſolam experientiam ſtatuunt, ducto nomine ab experientia, quæ ἐμπειρία dicitur, empirici nuncupantur.

A nec ſecus qui rationem addunt, rationales. hæq; duæ primæ ſectæ in medicina ſunt: quarum altera ad
remedia inuenienda experimentis utitur: altera, indicationem ſequitur. atque has ſectas, empiricam,
rationalemq; uocarunt. porrò empiricam & obſeruantem, & memorantem: rationalem uero & dog-
maticam, & ratiocinantem appellare ſunt ſoliti. hominibus quoq; non ſecus, quàm ſectis nomina im-
poſuerunt: ut empiricos obſeruatores, memoresq; eorum, quæ euidentia ſunt uocarint eos, qui expe-
rientia ducuntur: rationales, dogmaticos, & ratiocinatores eos, qui rationem admiſerunt.

Quomodo autem conſtitui, empirici exiſtimarint. Cap. 2.

EMpiricorum ſententia eſt, artem eſſe hoc modo conſtitutam: cum multos affectus euenire perſpi
cerent, aliosq; ſua ſponte homines bene ualentes, ægrotantesq; corripere, quo in genere eſt ſan-
guis fluxus e naribus, aut ſudor, aut alui profluuium, aut aliud huius generis, quod noxam, uel utilitatē
afferret, nec tamen cauſa eius efficiens ſenſu perciperetur: alios uero eſſe, quorum eſſet cauſa perſpicua,
nō tamē è noſtro inſtituto, ſed ſortuito profecta uideretur, ut accidit ei, qui cecidit, percuſſusué eſt, aut
alio quouis modo uulnus accepit, ſanguis effluat: frigidamque in morbo bibat, dum cupiditati obſe-
quitur: itemque uinum, aut quid tale ſumat, quæ in utilitatem, damnum ue deſierunt, primum genus eo
rum, quæ prodeſſent, aut nocerent, naturale: ſecundum, a fortuna profectum nominarunt. primam au-
B tem utriuſque faciem, prolapſum ideo uocarunt, quod homines in id ipſum inconſulto prolaberentur.
atque huiuſmodi quidem eſt experientiæ genus, quod a prolapſu defluxit. quod autem conſulto fit, tū
exiſtit, cum homines ſponte ad periculum faciendum compelluntur, quod uel ſomniis, uel alia ratione
ſint admoniti. eſt etiam tertium experientiæ genus, quod in imitatione conſiſtit: cum in ijſdem affecti-
bus ad ea, quæ aut natura, aut ſortuna, aut conſulto profuerint, aut nocuerint, rurſus probanda adducū
tur. idque eſt, quod eorum artem præcipue conſtituit: propterea quod non bis, aut ter, ſed perſæpe illud
ipſum, quod prius profuit, imitati, cum in ijſdem affectibus idem ab eo plerunque effici comperiant,
huiuſmodique memoriam præcepti nomine uocent, iam fidele id, artiſque partem exiſtimant. ut autē
multa huius generis præcepta coaceruarunt, id totum, quod congeſtum eſt, medicina: qui collegit, me-
dicus dicitur. hæc autem coaceruatio appellata eſt proprius intuitus: qui obtutus quædam memoria
eſt eorum, quæ ipſi ſæpe, eiuſdemque modi conſpexerunt. id ipſum experientiam quoque & eius narra
tionem, hiſtoriam uocauerunt: eadem enim res ei, qui obſeruauit, eſt proprius intuitus: ei qui didicit,
quod obſeruatum eſt, hiſtoria. ceterum quia in morbos quoſdam prius a ſe non uiſos inciderunt, aut
quos norint quidem, uerum ruri ſunt, ubi magna remediorum experimentis obſeruatorum, non ſuppe
tit copia, quoddam inſtrumentum, cuius ope auxilia inuenirentur, excogitarunt, ut ad ſimilia pertran-
C ſeant: cuius uſu ſæpe ab affectu ad ſimilem affectum idem auxilium traducunt: aut a loco ad locū tranſ-
ferunt: & ab auxilio ante cognito ad ſimile progrediuntur: ut ab affectu ad affectum, cum ab eryſipela-
te ad herpetem tranſeunt, a loco ad locum, cum ab humero ad femur: ab auxilio ad auxilium, cum in
alui profluuio a malo cydonio ad meſpilum. totus autem hic tranſitus uiam ad inuentionem common
ſtrat: non tamen eſt adhuc ante experimentum inuentio: ſed cum id, quod ſperabatur, in experimen-
tum eſt perductum, tum id fide dignum eſt, ab ipſa nimirum experientia comprobatū: nec minus, quàm
ſi eodem modo ſæpe proceſſiſſe obſeruatum eſſet. hoc experimentum quod ex tranſitu ad ſimilia, com
paratur, exercitationem uocant: quod eſſe in arte exercitatus debeat is, qui hoc pacto ſit quidpiam in-
uenturus. cetera omnia experimenta, de quibus ſupra facta eſt mentio, quæ notitiam experientiæ præ
cedunt, quas ad ſui conſtitutionem ars exigebat, a quouis effici homine poſſunt: hæc autem eſt, quæ
uſu experimentorum uia eſt ad artis finem conſequendum.

De arte eorum, qui ratione ducuntur: deque eius conſtitutione. Cap. 3.

QVæ autem in ratione eſt poſita, ea iubet, tum ut naturam eius corporis, quod curare conamur,
perdiſcamus, tum ut uires omnium cauſſarum, quibus ſingulis diebus occurrens corpus, aut ua
lentius, aut ægrius efficitur; ad hæc uero cœli naturam, & aquarum, & regionum, & uitæ inſtiturorū,
D & eſculentorum, poculentorumq;, morū deniq; & conſuetudinis medicus omnino cognoſcat: ut mor-
borum omniū cauſſas, & remediorum facultates comperiat, poſſitq; comparare, ac ſecum ipſe reputa-
re, huic generi cauſſæ ſi medicamentum tali ui præditum adhibeatur, ut quid tale efficiat, eſſe natura cō-
paratum. prius quàm enim in his omnibus quiſpiam non ſit uarijs modis exercitatus, eū inuenire poſſe
remedia non concedunt. atq;, ut totam rem breui exemplo intelligas, ſtatue partem aliquam corporis
dolore uexatam, duramq;, ac renitentem, & in maiorem tumorem elatam eſſe: hoc in loco cauſa eſt
medico inuenienda: in primis ſciat, humorem aliquem naturę modum excedentem in partem illam
confluxiſſe: ideoq; illam intumuiſſe, & quia humor nimius diſtendit, dolorem eſſe excitatum: deinde
uero ſi fluxus perſeueret, cohibendum eſſe. ſin ſecus, partem iam eſſe euacuandam. at quod adhuc in-
fluit, quo nam modo cohibebis, quodq; in parte continetur, educes? nimirum ſi partem refrigerabis,
atq; adſtringes, ſiſtes quod influit: ſi uero humectabis, & laxabis, quod coaceruatum eſt, euocabis. ita
morbus eis, quid utile ſit, indicat. hanc tamen indicationem eſſe ſatis negant: ſed alteram duci a uiri-
bus ægri uolunt, aliam ab ætate, itemq; a propria ægri natura aliam: ut etiam ab anni tempore, regio-
niſq; natura, & a uitæ inſtitutis, atq; a conſuetudine, ab his inquam ſingulis, eius, quod ſit utilitatem al-
laturum, propriam extare indicationem cenſent: quemadmodum huius exempli appoſitione res fiet
apertior. pone febri acuta laborare aliquem, ſitque eidem tardi motus, grauiſque ſenſus in corpore: ac

nunc

nunc corpus habeat tumidius, maioreque rubore ſuffuſum: eius etiam uenæ magis intumeſcant: certe E
in hoc calidioris ſanguinis copiam redundare, eſt nemini dubium. ecquænam igitur eſt adhibenda cu-
ratio? an conſtat, eſſe euacuationem, ſiquidem ea eſt plenitudini contraria: præſertim cum contraria
contrariorum remedia ſint. quomodo autem, aut quantum euacuemus, id non iam ſola cauſa nos do-
cet: propterea quod & uires, & ætatem, & anni tempus, & regionem, & cetera, quæ paulo ante memo
rauimus, perſpiciamus oportet. nam ſi robuſtis uiribus ſit, florentemq; ætatem agat, ac uernum ſit an-
ni tempus, & regio temperata, ſi uena ſecta tantum ſanguinis euacues, quantum cauſſa iubet, non erra
bis. at ſi uires imbecillæ, ætasq; aut pueri admodum parui, aut ualde ſenis, regioq; uel perfrigida, qua-
lis Scythia eſt, aut exuſta, qualis eſt Aethiopia, anniq; tempus, aut ualde frigidum, aut ualde calidum
ſit, profecto nemo detrahere ſanguinem audebit. ſimili quoq; modo conſuetudinis, inſtitutorum, na-
turæq; corporum habendam eſſe rationem monent: quod ex his omnibus propria eius, quod condu-
cat, ipſis indicatio ſuppeditetur. *

Quomodo eadem empiricorum, rationaliumque medicorum remedia a uarijs indicationibus ducantur. *Cap. 4.*

VNde autem rationales medici indicationem trahunt, inde etiam obſeruatio empiricis exiſtit. cō-
geries enim eorum ſymptomatum, quæ ſupra in febricitante memoraui, quam illi concurſum no F
minant, rationalem medicum euacuationis, empiricum obſeruationis admonet. quia enim ijs, qui eo-
dem malo tenebantur, ſæpe euacuationem prodeſſe conſpexit, ideo nunc quoq;, ſi eam adhibeat, pro-
futuram ſperat. animaduertit etiam eos, quorum florens ætas eſt, euacuationē abunde factam ſine mo
leſtia perferre; itemq; uere potius, quàm æſtate, & in temperata regione, ſiq; æger uti euacuatione con
ſueuerit, qualis eſt, quæ per ora uenarum, quæ in ano ſunt, aut per nares fit. quocirca rationalis medicus
ab ipſa rei natura profectus plus etiam ſanguinis detrahet: empiricus uero id faciet, quia ita obſerua-
uit: atq;, ut ſummatim dicam, & rationales & empirici eaſdem ad affectus medelas adhibent; ſed de
ratione earum inueniendarum, inter ſe controuerſantur. etenim ab eiſdem ſymptomatis circa corpus
apparentibus, cauſſæ indicatio oritur ijs, qui rationem ſequuntur: cuius ope curationem comperiunt:
empiricis autem in memoriam reuocantur ea, quæ ſæpenumero ſimili modo ſunt obſeruata. quibus au
tem in rebus dogmatici nullum habent apparēs ſymptoma, quod cauſſam indicet, in ijs eam cauſſam,
quæ antegreſſa uocatur, interrogare non grauantur: quale illud eſt, ſi rabioſus canis, aut uipera, aut a-
liud eius generis momordit: ſiquidem ulcus ipſum ab alijs ulceribus nulla re per omne tempus, aut cer
te in principio diuerſum uidetur. ſi morſum rabioſus canis inflixit, per omne tempus ſimile eſt ijs, quæ
morſu alterius ſint facta. ſi uero a uipera ſit illatum, primis quidem diebus eſt ceteris ſimile, ſed tamen G
cum poſt grauiter ſe æger affectū ſentit, ei affectus quidam pernicioſi circa corpus ſuperueniunt: quip-
pe cum omnia hæc ſymptomata, ab animantibus, quæ uenenum iaculantes appellantur, inuecta, niſi
ſtatim in principio recte curentur, ad ſummam perniciem deueniunt. quænam igitur fuerit recta cura-
tio. an ſcilicet uenenum educere, quod unà cum morſu corpori icto inhæſit? quare non feſtinandū eſt,
huiuſmodi ulcera cicatrice concludere, ſed contra potius faciendum eſt, ac ſæpe minutas in partes eſt
omnino concidendū. iam uero & calidis, & acribus medicamentis, quæq; attrahere, & exiccare uene
num poſſint, eandem ob cauſſam utendum eſt. eadem quoq; medicamenta empirici admouent: non
quod eorum inuentionem rei natura eos doceat, ſed recordatione eorum admoniti, quæ ſunt experi-
mento conſecuti. ut enim in ætatibus, anni temporibus ac regionibus ſingulorum, quæ prædicta ſunt,
curationem experientia, uſuq; cognouerunt: ita etiam in cauſſis, quas antegreſſas uocant, progrediū-
tur. ſi uero inter eos conueniſſet, utranque inueniendi uiam ueram eſſe, profecto eis nihil opus longio
re oratione fuiſſet.

Quæ empirici, & rationales ſibi mutuo uitio uertant. *Cap. 5.*

QVoniam autem rationales experientiam damnant, alij quod non conſtet; alij, quod manca ſit;
alij, quod artis ſit expers: ex altera parte empirici rationem quidem probabilem, non ueram ta H
men eſſe concedunt: ideo duplex eorum, admodumq; longa texitur oratio: cum uiciſſim accu
ſant, atq; defendunt. nam quæ ab Aſclepiade contra experientiam allata ſunt, cum fieri non poſſe do-
ceret, ut perſæpe eodem modo cerni aliquid poſſet: illā nulla ex parte conſtare, neq; ſatis eſſe ad quid-
piam minimum inueniendum declarant. quæ uero dixit Eraſiſtratus, qui ſimplicia in ſimplicibus per
experientiam inueniri conceſſit, quale eſt illud, portulacam eſſe dentium ſtuporis remedium; idem ue
ro compoſita in compoſitis reperiri negauit; eam non carere quidem omnino facultate inueniendi: ad
omnia tamen inuenienda non eſſe ſatis ſtatuunt. quæ uero afferuntur ab iis, quorum nonnulli per expe
rientiam talia fatentur inueniri, eam tamen ut infinitam, longamq; &, ut ipſi aiunt, methodo uacantem
accuſant, hocq; pacto rationem introducunt: ipſam experientiam, non ut quæ non cohæreat, nec ſubſi
ſtat, ſed, ut quæ artis expers ſit, eſſe contendunt. his momentis rationum empirici reſpondent, dantque
operam, ut experientiam conſtare, habereq; quod ſatis ſit, & artem in ſe continere demonſtrent: ipſiq;
multis modis in ratiocinationem inuehuntur: ut etiam ad omne accuſationis genus reſpondere dog-
maticos neceſſe ſit. nam cum ſe naturam corporis ſcire, omniumq; morborum origines, ac remediorū
facultates habere cognitas profiteantur, eis occurrunt empirici, qui hæc omnia ideo reprehendunt,
quod eatenus procedant, ut probabilitatem quidem uerique ſimilitudinem, ſed firmam cognitionem
nullam

A nullam habeant. quandoque uero illorum eſſe cognitionem fatentur, attamen eam inutilem eſſe conã-
tur oſtendere. quandoque cũ hoc eis concedant, eam eſſe ſuperuacaneam coarguunt. hæc ſunt, de qui-
bus generatim empirici, dogmaticique inter ſe controuerſantur. particulatim uero multa ſunt, de qui-
bus ſingulis contendunt, ut in quæſtionibus, quas de obſcuris rebus inueniendis inſtituũt, alij ipſorum
diſſectionem corporum, indicationem, dialecticamque contemplationem commendant, quod ijs, tan-
quam inſtrumentis ad res abditas inueſtigandas utantur: empirici uero neque inueniri quicquam diſſe-
ctione corporum, neque ſi inueniatur, id eſſe ad artem neceſſarium, concedunt. adde, quod indicationẽ
omnino tollunt: neque aliud ex alio cognoſci poſſe uolunt: propterea quod omnia ex ſe ſe cognoſci de-
beant, neque ullum ſignum ſit, quo res ulla ſuapte natura abdita indicetur: nulla denique ars ſit, quæ dia
lecticæ cognitionis indigeat. afferunt etiam aliquid contra ea, quæ diſſerendi ratione ponuntur, & item
definitiones exagitant. immo ne eſſe quidem demonſtrationem aiunt ullius rei, quæ natura abdita ſit.
iam de uitioſis demonſtrandi generibus, quibus dogmatici uti ſolent, deque omni ratiocinatione ali-
quid in medium proferunt: atque eam, quod profitetur, inuenire poſſe negant: nec artem ullam ab ipſa
conſtitui, neque uitam hominum ea ratione progreſſum ullum efficere. atque ἐπιλογισμὸς quidem, quem
ijdem euidentem rationem eſſe dicunt, utilis eſt ad res obſcuras opportunas inueniendas (ſic enim illi
B uocant, quæ ſenſibilia quidem ſunt, nondum tamen euidentia) utilis etiam eſt ad eos, qui contra euiden
tia loqui audent, coarguendos. utilis quoque eſt ad oſtendendum id, quod in euidentibus homines
tranſgrediuntur, & ad captionibus occurrendum: cum ab euidentibus nunquam ſeparetur, ſed in eis ſit
perpetuo defixus: quod tamen ἀναλογισμὸν, hoc eſt ratiocinationi non tribuunt: ſed eam ab euidentibus
incipere, in eaque deſinere, quæ perpetuo abdita ſunt, pronunciant: proindeq; uarios eius eſſe modos:
cum ab ijſdem euidentibus rebus alius ad aliud, quod abditum ſit, ſe adiungat: hincq; diſcordia in prõ-
ptu ſit, de qua ferri ſententia non poſſit, quæque argumento ſit, nullam eſſe rerum comprehenſionem.
etenim ijdem ueram, firmamque cognitionem nomine comprehenſionis uocant: non comprehenſio-
nem uero, quæ eſt illi contraria. ipſam porrò non comprehenſionem eius diſcordiæ, quæ diiudicari non
poſſit, eſſe cauſſam uolunt: ipſam rurſus diſcordiam eſſe non comprehenſionis inditium. contentionem
autem quæ de rebus abditis ſit, dijudicari non poſſe, quæ de euidentibus eſt, eam poſſe aiunt: quod in
his, cum ſingula, qualia ſint, appareat, ſi uera ſit oratio noſtra, ſic eſſe atteſtentur: ſin falſa, coarguant.
talia ſunt, aliaque ſexcenta, de quibus empirici, dogmaticique inter ſe altercantur: cum tamen ij,
qui uere, & recte in ſua ſe ſecta exercuerunt, eandem ijſdem affectibus curationem adhibeant.

De ſecta methodicorum; & quomodo a dogmatica potiſſimum differat. *Cap. 6.*

C QVi autem methodici nominantur, (ſic enim ſe ipſos uocarunt, perinde ac methodici, de quibus
eſt ante dictum, non ſe methodo pertractare artem affirment) eos ego non uerbis ſolum a uete-
ribus diſſentire ſectis, ſed multa quoque inuertere artis opera, perſpicio: quando neque affectũ
locum ulli uſui eſſe ad curationem indicandam, neque cauſſam, neque ætatem, neque anni tempus, ne-
que regionem concedunt. ijdem nolunt uires ægri, aut naturam, aut habitum conſiderari: ſed & conſue-
tudines, & uitæ inſtituta non curant: cum ſe contentos fateantur indicatione eius, quod conferat, quæ
a ſolis affectibus ducitur: ac ne ab eis quidem ſpeciatim, ſed communiter, & uniuerſe: uocentque com-
munia morborum hæc ipſa, quæ in ſingulis affectibus ubique ſpectantur. conantur etiam partim mor-
borum omnium, qui uictu curantur, partim omnium abſolute, duo in eis communia demonſtrare; item-
que tertium, quod miſtum ſit. hæc adſtrictionem, fluxumque nominarunt: omnemque morbum aut ad-
ſtrictum eſſe, aut fluidum, aut ex utriſque conſlatum ſtatuunt. ſi enim naturales corporum excretiones
cohibeantur, adſtrictionẽ appellant: ſi quid copioſius eat, fluxum. cũ uero & cohibentur, & feruntur, tum
oriri miſtionem cenſent: ut in oculo uſu uenit, quem inflammatio, & fluor uno, eodemq; tempore obſi-
deat: ab inflammatione enim, quæ adſtrictus eſt affectus, cum non ſola ſit, ſed cum fluxu in uno, eodem-
que loco coniuncta, totum ipſum affectum miſtum fieri contendunt. eius autem, quod conferat, indica-
D tionem in aſtrictis eſſe laxitatem, in fluidis compreſſionem uolunt: ſi enim, exempli cauſa, genu inflam-
matione tentetur, aiunt oportere laxari. ſi aluus aut oculus fluat, cohibere, atque ſupprimere: in mi-
ſtis, occurrere ei, quod urgeat. nam quod magis turbat, periculumque minatur, id eſt, cui, ut uehemen-
tiori illi magis, quàm alteri, eſſe occurrendum monent. quid igitur cauſſæ eſt, cur non ſe dogmaticos uo-
carint, cũ auxilia per indicationem inueniant? nimirum inquiunt, quia dogmatici res abditas exquirũt;
nos in perſpicuis uerſamur. immo uero totam eorum ſectam ita definiunt, ut ſit communium, quæ per-
ſpicua ſunt, cognitio. ac ne hæc definitio ceterarum omnium artium eſſe communis uideatur, quando il-
las quoque eſſe communium, quæ perſpicua ſint, cognitiones arbitrantur, ideo addunt hæc, quæ finem
medicinæ conſequuntur. quidam non adiunxerunt, quæ conſequuntur, ſed, quæ fini conſentanea ſint:
plerique utrũq; adiungentes, methodum aiunt eſſe cognitionem communium euidentium, quæ medi-
cinæ fini conſentanea, conſequentiaque ſunt. quidam, ut Theſſalus, hæc quoque adijciunt, proxima, &
ad ſanitatem neceſſaria. quibus quidẽ fit rebus, ut neque dogmatici uocari uelint, quod rebus abditis,
ut illi, nõ egeant. neq; empirici, & ſi maxime in perſpicuis rebus uerſantur; quod ab illis indicatione di-
ſtinguantur. ſed neq; eodẽ modo in perſpicuis rebus uerſari, quo faciũt empirici, confitentur: illos refu-
gere abdita, quod cognoſci nõ poſſe putẽt, ſe uero, quod inutilia ſint: itẽque empiricos in rebus euidẽti-
bus obſeruationẽ, ſe indicationẽ tenere. cũ in his rebus ab utriſq; ſe differre dicũt, tũ uel maxime in tẽ-

poribus anni ætatibus regionibus,& ceteris oĩbus,quæ ſunt huius generis,quę ipſi reijciũt:quippe quæ E
perſpicue inutilia eſſe,ſed gloriæ gratia a priſcis Medicis in pretio habita,arbitranꝰ: hancq; maximã eſſe
methodicæ ſectæ uirtutem prędicant,ideoq; ſumma gloria,atq; admiratione dignam cenſent : eiq; ſuc-
cenſent , qui breuem eſſe uitam , artemq; longam pronunciauit : cum ſit omnino contrarium, ut bre-
uis ars ſit , uita longa . nam ſi ea omnia ſublata ſint, quæ adiuuare artem falſo exiſtimantur , noſq; ea ſo-
la intueamur,quæ ſunt communia morborum , neq; longam , neq; difficilem eſſe artem medicam , ſed
facillimam,& apertam,quæq; tota uel ſex menſium ſpatio perdiſci celerrime poſſit . adeo in ijs morbis,
quorum in uictus ratione curatio poſita eſt,in anguſtum rem totam eſſe deductam : ſimiliq; modo in ijs
quæ manu, quæq; medicamentis curantur : in quibus nihilo ſecius communia quædam generatim in-
uenire conantur, & paucas remediorum intentiones ſtatuunt . quare , mea quidem ſententia,non per-
uulgato illo ſex menſium ſpatio , ſed multo citius totam ipſorum artẽ perdiſcere liceret : itaq; eis agẽ-
dæ gratiæ ſunt , quod breuiorem doctrinam inuenerint , ni mentiantur : ſin autem mentiuntur , negli-
gentiæ nomine ſunt accuſandi .

Vt ſuam ſectam methodici tueantur . Cap. 7.

QVonam autem modo æquum de ijs iudicium potiſſimum fiat an in rebus utilibus cæcutiant , an
ſoli recte uitent id quod ſuperuacaneum eſt , deinceps exponam . nam neq; hoc parui refert , F
neq; uerba ſolum attingit , ut quod de empiricis , dogmaticiſq; retulimus , qui de prima auxi-
liorum inuentione contendunt , deinde de uſu eorundem inter ipſos conuenit : ſed ita , ut uel magno-
pere lædantur artis opera , uel magnopere adiuuentur a methodica ſecta neceſſe ſit . cum autem in re-
bus duplex ſit iudicium , alteramq; a ſola ratione, alterum ab ijs,quæ euidenter apparent , proficiſcaꝰ :
certe alterum,quod ſola ratio nobis ſuppeditat,maius eſt,quàm ut cõueniat ijs,qui introducendi ad ar-
tem ſunt : proinde non eſt huius inſtituti , ac temporis : alterum uero , quod a ſola euidentia trahitur ,
omnibus eſt hominibus communiter attributum . quid igitur obſtat , quo minus hoc primum utamur ,
quod & introducendis apertum eſt , & ab ipſis methodicis in honore habitum ? præſertim cum nihil
aliud, q̃ euidentia laudibus perpetuo celebrent, ac rebus omnibus anteponant : abdita uero omnia in-
utilia eſſe pronunciẽt.age uero in primis genus illud cauſarũ,quæ antegreſſæ nominanꝰ,conſideremus,
euidentiamq; pro indicij regula ſtatuamus : primuſq; methodicus accedat , qui ita fere loquatur : quid
tandem cauſſæ eſt, ò dogmatici, empiriciq; , cur de frigore , æſtuq; , itemq; de ebrietate , cruditatibus ,
ſatietate,fame,laſſitudine,† actionibus, eduliorũ qualitate , conſuetudiniſq; mutatione , fruſtra ſoliciti
eſtis ? an omiſſis affectionibus,quibus corpus obſidetur,ijs ipſis adhibituri eſtis curationem ? & tñ nul-
lum adhuc huiuſmodi adeſt,ſed ipſa abeunt ; quod in corpore ab ipſis eſt genitum,manet, eiq; eſt adhi- G
benda curatio.eſt autẽ is affectus ipſe . hic igitur,qualis nam ſit , ſpectari debet : nam ſi adſtrictus ſit,la-
xare : ſi fluidus,comprimere oportet,qualiſcunq; cauſſa ſit,quæ utrunq; procrearit . quam igitur ad rem
cauſſæ cognitio confert,cum neq; fluidus,laxari,neq; adſtrictus comprimi unquam debeat ? an nullam
ad rem,ut res ipſa declarat ? ſimili ratione ijdem methodici de cauſſis abditis,deq; ijs, quæ continentes
uocantur,diſſerent : ſiquidem eas ipſi ſuperuacaneas putant, quando affectus ſuam ipſe curationem in-
dicet, etiam ſi cauſſa,a qua genitus ſit,ignoretur . idem quoq; de anni tẽporibus, de ętatibus , ac regio-
nibus ſentiunt : hocq; loco ueteres Medicos admirantur , qui rem tam euidentem non intellexerint :
non .n. inflammatio, quæ adſtrictus affectus eſt , ut ipſis placet , æſtiuo tempore laxantia , hyberno alia
remedia,ſed utroq; tempore eadem poſtulat . neq; eadem in pueris exigit laxantia, in ſenibus compri-
mẽtia : neq; in Aegypto laxantia , Athenis cohibentia . ſi item inflammationi contrarius , fluidusque
affectus ſit,nunquam laxantia,ſed comprimentia ſemper requiret, idq; hyeme, æſtate , uere, autumno,
ac ſi puer æger ſit,ſi florem ętatis agat,ſiq; in ſenectute ſit conſtitutus:ſiue etiam in Thracia,aut Scythia,
aut in Aethiopia ægrotet . quocirca nihil horum eſſe ad ullam rem utile , ſed fruſtra in his omnibus a
nobis ſtudiũ adhiberi cõtendunt.iam quorſum partes corporis cõſideramus? nonne ipſæ quoq; inanes
ſint , ad curationem nobis indicandam ? an audeat quiſpiam affirmare , inflammationi in parte neruea H
laxantia conuenire : in arteria, aut uena , aut carne comprimentia ? aut omnino, ſi in ulla corporis par-
te adſtrictum quidpiam excitetur, ſit , qui eſſe laxandum neget : aut quod fluidum ſit,eſſe comprimen-
dum ? quare ſi natura partis nihil curationem uariat,ſed remedia pro genere affectus inueniuntur , par-
tis conſiderationem eſſe inutilem , planum eſt . ac methodicus quidem , ut adumbratim dicam , eſt
huiuſmodi .

† Vetus tralatio habet , ocio .

Quibus rationibus empirici in methodicos ad ſectam ſuam defendendam utantur . Cap. 8.

CVm hæc dixerit methodicus, cauſam ſuam ſecundo loco aget empiricus his fere uerbis : ego prę-
ter euidentia,nihil noui:neq; quicq̃ eſſe ſapientius,quàm quæ perſæpe conſpexi,profiteor : ſi eui-
dentiam ſpernis,ut de ſophiſta quodam ſuperioribus diebus uideor audiuiſſe , nihil mihi eſt antiquius ,
quàm, ut ad eos, qui habendum eſſe honorem euidentiæ putant , me conuertam : tu uero cadmiam ui-
ctoriam uiceris . ſi uero , ut initio abs te audiui , quicquid abditum eſt , eſſe inutile confirmas, teq; eui-
dentia ſequi fateris,fortaſſe quod omitti ſolet,ego tibi declarabo, facta nimirum euidentis rei comme
moratione . duo a cane rabioſo demorſi ad eos ſe Medicos , quorum conſuetudine utebantur curatio-
nis cauſa contulerunt . ulcus utriuſq; erat perexiguum,nec tota cutis erat diſciſſa. itaq; alter eorum ul-
cus tantummodo curauit : neque prætera de re ulla ſolicitus fuit : & intra paucos dies partem
ſanauiſſe

hystoria circa curationẽ cane rabioso morsum,

A ſanauiſſe uiſus eſt. alter, ubi nouit rabioſum canem momordiſſe, tantum abfuit, ut confeſtim ulcus ad
cicatricem perducere ſtuderet, ut contra potius, illud amplificare conaretur: eamq; ad rem ualidis, acri
busq; medicamentis longo temporis ſpatio uteretur: cogeretque medicamenta ægrum interea bibe-
re, quæ ipſe ad rabiem eſſe accommodata affirmaret. utriuſq; euentus fuit huiuſmodi. qui medicamē-
ta bibit, ſeruatus eſt, incolumisq; euaſit: alter, qui nihil ſe habere mali exiſtimabat, repente aquam
reformidauit, & neruorū diſtentione correptus interijt. num igitur in hoc caſu antegreſſa cauſſa per-
ueſtigari fruſtra uidetur? an alia ulla de cauſſa ille exceſſit e uita, quàm ob Medici incuriam, qui nihil
de cauſſa eſſet percunctatus; neque curationem poſt hanc obſeruatam adhibuiſſet? mihi quidem ob
nullam aliam, quàm hanc cauſſam mortuus eſſe uidetur: & quoniam euidentiam ſequor, nullam hu-
iuſmodi pertranſire cauſſam poſſum. eadem ratione nequeo ætatem aut præterire, aut negligere: ſi-
quidem, ut huic quoq; credam, me adducit euidentia: quippe cum ijdem ex omni parte affectus non
eandem tamen omnino curationem poſtulent: ſed quandoq; tam uariam in diuerſis ætatibus, ut non
ſola medicinæ menſura, atq; modo, ſed etiam toto genere differant. ego enim pleriſque pleuriticis,
qui florentem ætatem agerent, ualidis uiribus eſſent, miſſum etiam eſſe a uobis ſanguinem ſæpe con-
ſpexi. at in extrema ſenecta conſtitutum, aut paruulum admodum puerum neq; uos, nec quiſquam
" B alius unquam auſus eſt, ſanguinis miſſione euacuare, quid autem Hippocrates, cum ait, ſub cane, &
" ante canem difficiles eſſe purgationes? quid item ſcribit, Aeſtate uentrem ſuperiorem, hyeme infe-
riorem eſſe purgandum? uerumne, an falſum dicere uobis uidetur? hærere uos in utriuſque reſponſio-
ne certe puto. nam ſi mentiri eum dicetis, euidentia, quæ præ uobis fertis magnifacere, negligetis:
ſiquidem euidens eſt, ita re uera eſſe, ut ſcriptum reliquit Hippocrates: ſi ueram eſſe eius orationem
concedetis, regiones & anni tempora admittetis, quibus uos, tanquam inutilibus nuncium remiſe-
ratis. quinetiam ita ego ſentio, uos neque unquam procul a patria in longinquas terras eſſe profectos,
neque differentias locorum experimento didiciſſe: ſiquidem ita uobis eſſet compertum, eos, qui ad ſe-
ptentrionem habitant, ſanguinis euacuationes, quæ confertim fiunt, ferre non poſſe, ſicut neq; etiā
eos, qui Aegyptum, & totam meridianam plagam incolunt: eos uero, qui inter hos medij interiecti
ſunt, euidentem fructum e ſanguinis miſſione ſæpe tuliſſe. quod autem partium corporis non eſſe ha-
bendam in curando rationem uultis, id mihi maiorem in modum admirabile, graueq; & abſurdum ui-
detur: cum non ueritati modo, ſed ijs etiam, quæ a uobis geruntur, aduerſetur. per deos immorta-
les, quocunque in loco oriatur inflammatio, ſiue in crure, ſiue in aure, ſiue in ore, ſiue in oculo, ean-
dem exigit curationem? cur igitur ego uos ſæpe animaduerti, cum inflammatio crus obſideret, par-
C tem ſcalpello ſcarificaſſe, oleoque irrigaſſe, in oculis uero id nunquam feciſſe? cur oculis inflammatis
adſtringentia medicamenta adhibetis, ijſdemque crura non inungitis? cur inflammatas aures non
ijſdem, quibus oculos, curatis? cur oculis non admouetis aurium remedia? ſed aliud eſt ad au-
res inflammatas, aliud ad oculos accommodatum medicamentum. acetum, quod roſaceum ex-
ceperit, facit ad aures inflammatas: nemo tamen opinor, id inflammatis oculis infundere au-
deret: ac ſi auderet, non mediocri damno, ut ego quidem puto, faceret de audacia ſua pericu-
lum. iam cum gurgulio inflammatione tentatur, ei bene facit ægyptiæ ſpinæ fructus. idoneum
etiam medicamentum eſt alumen ſciſſile. num igitur hæc inflammatis oculis, & auribus proderunt, an
penitus contra, ſummam noxam afferent? dico autem hæc omnia, uobis concedens, quod primo
loco poſitum eſt, ſi inflammatio manus, cruraue occupet, relaxantibus utendum eſſe, ſi oculos, aut
gurgulionem, aut aures, non item. ſi uero eam etiam, quæ crura, manusque obſideat, non eſſe quo-
uis modo laxandam memoraro, fortaſſe, ſi reſipiſcitis, quanto errore uerſemini, percipietis. id
uero quod dicturus ſum erit euidentium recordatio. qui partem quamuis ſine ulla plaga inflamma-
tam habent, ſed ſua ſponte exorta inflammatio eſt, quod affectio plenitudinis, quam plethoricam
uocant, præceſſiſſet, eorum nemo laxitatem partis exigit prius, quàm totum ſit corpus euacuatum:
D propterea quod illud ſi feceris, non modo nihil minues, ſed eam, quæ iam adeſt, inflammationem
adaugebis. quam ob rem eo tempore adſtringentia, refrigerantiaque parti admouemus. at ubi to-
tum corpus euacuauerimus, tum pars inflammata uſum relaxantium feret. quibus uerbis niſi uobis
hæc probo, tempus iam eſt, ut initio ſermonis dixi, ut ad eos, qui euidentiam honore proſequun-
tur, me conuertam.

Quo modo dogmatici methodicorum artem reprehendant. *Cap. 9.*

QVæ cum empiricus, attulerit, prodeat dogmaticus, atq; ita ferme loquatur. ſi ſaperes, hæc
tibi forte ſatis perſuaderent, ut neque ætatem, neque anni tempus, neque regionem, neque
cauſſam antegreſſam, aut ullam corporis partem eſſe inutilem exiſtimares. at ſi empiricus re-
cordatione euidentium id tibi nondum probauit, ſed adhuc rationem aliquam poſtulas, eam mihi
eſſe adijciendam perſpicio, ac tuam ſectam eſſe caducam ac fragilem demonſtrabo. uos enim au-
dio affirmantes ſectam ueſtram, eſſe communium, quæ in morbis euidentia ſunt, cognitionem.
cunque a uobis ſemper quæram, in qua potiſſimum re hæc communia conſiſtant, & quo mo-
do a nobis cognoſcantur, nondum tamen me id conſequi potuiſſe. cauſſa eſt, quod inter uos

uerbis conuenit, in rebus non item: ueſtrum enim quidam ſunt, qui adſtrictum & fluidum ijs, quæ ſe- B
cundum naturam ſunt, excretionibus metiuntur: ut ubi compreſſę ſunt, eum affectum adſtrictionem:
ubi præter modum excernuntur, fluxum appelletis. alij quidam ex uobis affectus in reliquis corporum
affectionibus conſtituunt: & eos, qui, quod educitur, intuentur, grauiter accuſant. ego uero in quo
errore omnes ſint, nunc paucis aperiam. oratio autem noſtra ad eos priore loco dirigatur, qui excre-
tionibus ijs, quæ ſecundum naturam fiunt, affectus iudicant. ſubit autem mihi eos admirari, ſi unquã
neq; ſudores, neq; urinas, neq; uomitus, neq; deiectiones copioſiores, quàm modus naturæ ferat,
cum utilitate extitiſſe in morbis conſpexerunt: &, quod eſt omnium abſurdiſſimum, ſi, ne a naribus
quidem fluxiſſe unquam ſanguinem uiderunt, a quo morbus eſſet iudicatus. huius autem profluuij nõ
quantitas ſolum, ſed totum etiam genus præter naturam eſt. at ſudorum, aut urinarum, aut eorum, quæ
aluus deijcit, aut uomitu reijciuntur, genus nõ eſt præter naturam: quanquam tam immoderata eſt eo-
rum quandoq; copia, ut nonnullos ego uiderim, tantam uim ſudoris effundentes, ut culcitras etiã ma-
defacerent. alios uidi, quibus deiecta aluus triginta heminas excederet. quo in genere quia id, quod
noxium erat, excernebatur, nihil eſſe cohibendum iudicaui. & tamen is, qui excretionibus, quæ ſecun
dum naturam fiunt, tanquam regula ad omnia uſus eſſet, huiuſmodi prohibere ſymptomata debebat.
quocirca probabiliora dicere uidentur, qui affectiones, quæ in corporibus ſunt, cõmunia morborum F
ponunt. ceterum hos quoq; admiror, ut illa ipſa dicere euidentia auſi ſint. ſi enim, non quod fluit e uẽ-
tre, ſed corporum affectio, a qua oritur id, quod fluit, fluxus eſt, illa autem affectio nulli ſenſui euidens
eſt, qui fiet, ut communia morborum etiam euidentia dicantur? præſertim cum affectio fluxionis in la-
xiore inteſtino, itemq; in gracilibus, in ieiuno, in uentriculo, in lactibus, & multis alijs internis ſit parti-
bus, quarum ullam, ut etiam eius affectum, ſenſu percipere nemo poſſit. quomodo igitur illa morbo-
rum communia poterunt euidentia dici, niſi quis euidentia illa quoq; appellet, quæ per ſigna cogno-
ſcuntur? quod ſi ita eſt, non iam quid ab ullo ueterum medicorum hi differant, ſatis noui. ſed quid eſt,
quod celeriter, & intra ſex menſes ſe artem eſſe edocturos pollicentur? equidem ad ea, quæ ſenſum no
ſtrum effugiunt, cognoſcenda, non parua opus eſſe methodo arbitror: ſed qui hoc præſtare recte uelit,
huic opus eſt diſſectione, a qua naturam cuiuſq; internæ partis edoceatur; & rerum naturalium contẽ-
platione non mediocri, ut actionem, & uſum cuiuſq; accurate conſideret. priusquam autem hæc in-
uenta ſint omnia, nullus imatum corporis partium affectus dignoſci poteſt. iam quid uerbis opus eſt,
ut probem, magno quoq; ad hanc rem uſui eſſe rationem diſſerendi, ut quid conficiatur e quoq; per-
ſpicue intelligas, ne captionibus uel ab alio, uel a te ipſo circumuentus decipiaris? licet enim uidere,
nos etiam nolentes a nobiſmet captionibus interdum irretiri. ceterum ab ijs libenter ego quærerem, G
quidnam fluxus ſit, ſi modo rationem diſſerendi didicerunt: neque enim illud eſſe ſatis puto, quod a
quibuſdam ipſorum dictum eſt, fluxum eſſe quandam, præter naturam, affectionem: propterea quod;
niſi quæ affectio ſit, perceperimus, nihil iam plus ſciemus, ſit ne laxitas quædam, an mollities, an raritas.
certe ab ipſis nihil perſpicue dictum audies: ſed quicquid in buccam uenit, modo hoc, modo illud, ſępe
omnia ſimul, quaſi nulla inter ea differentia ſit. ſi quis autem ſit, qui docere eos, quid inter illa interſit,
& ſingula propriam tractationem poſtulare, aggrediatur, eum ne audiendum quidem putant: ſed uete-
ribus, ut pote hæc fruſtra diſtinguẽtibus, maledicunt: tanta eorum eſt in indagatione ueritatis ignauia.
ac ne hoc quidem audire patiuntur, contenta laxis, dura mollibus, denſa raris contrario nomine oppo-
ni: & præter hæc omnia, aliud eſſe naturales excretiones cohiberi, aliud effluere: hæcq; ab Hippocrate
diſtincta eſſe omnia. de his autem rebus temere pronunciant, & inflammationem (hoc ipſi nomine
durum, renitentem, calidum tumorem, & cum dolore cõiunctum ſignificant) ſine ulla mora, & nullo
adhibito iudicio adſtrictum eſſe affectum aiunt. tum alias inflammationes complicatas uocant, quales
ſunt, quæ oculos occupant, ubi eis adiuncta fluxio eſt. & quales in tonſillis, gurgulione, palato, gingi-
uisque conſiſtunt. ad hæc uero ſtatuunt meatus partim raros eſſe factos, partim clauſos, ideoq; utrunq;
genus affectus exoriri. quidam etiam ad id temeritatis deuenerunt, ut in uno, eodemq; meatu fluxum, H
adſtrictionemq; eſſe conſtitutam: quod ne cogitatione quidem percipi facile poteſt; dicere non uere-
antur. pauci autem eorum, qui ferre poſſunt, ut de his omnibus paulo plura audiant, eademq; plus cõ-
ſiderent, uix tandem commutata ſententia, ad ueritatem animum adiungunt: quibus quidem, & item
alijs, qui de primis, communibusq; affectibus percipere aliquid aliquanto diligentius uolunt, libri ſunt
a me ſeparatim conſcripti. in præſenti uero, ut ijs, qui introducũtur, res ſit ex uſu, pauca in methodicos
dicere, æquum cenſui: quæ ſane illis ipſis utilitatem quoq; afferre, peroptarem. id autem conſequeren
tur, ſi prætermiſſa contentione, id ipſum, quo de agitur, ſecum ipſi perpenderent. quod autem tractatur
eſt, ut quam ipſi quoq; inflammationem nominant, ſit tumor præter naturam, cum dolore coniunctus,
renitens, durus, & calidus: quæq; ſua ratione nihilo magis raram, aut duram, aut denſam, aut † mol- † ex uetere tralatione.
lem, quàm prius eſſet, partem reddat, ſed fluxu nimio impleat, ideoque diſtendat. nec tamen, ſi quid
intentum eſt, id iam omnino aut denſius, aut durius, quàm prius, efficitur. id in corijs, loris, & re-
ticulis intuebere, ſi diſtendere omnes in partes coneris. quare expletarum partium curatio euacua-
tione, quæ eſt repletioni contraria, perficitur. inanitione autem facta, partes laxiores quamprimũ
redduntur. itaq; ut euacuatas partes laxitas, ſic expletas contentio comitatur neceſſario: quarum ta-
mẽ neutra denſitatẽ, raritatẽq;, ut neq; fluxũ, neq; adſtrictionem, neceſſario cõſequitur. neq; n. ſi quid
rarum

A rarũ ſit, ẽt quid ex ipſo oĩno fluere neceſſe eſt. quid ſi craſſum, exiguumq; ſit, quód continetur? neq; ẽt
ſi denſum ſit, cohiberi: quando ẽt quod multum, tenueq; eſt, id per denſos meatus effluat. præſtabat
igitur eos ueterũ libris perlectis, quot modis, quod prius in particula concluſum eſt, iterũ excernatur,
didiciſſe: ut ſi rarefiat, quod continet: ſi quod contentũ eſt, attenuetur: ſi idẽ augeatur, uehementiusq;
moueatur: ſi ab externa re trahatur, aut ab aliqua interna pellatur: & tanquã a quopiam eorum, quæ in-
tus ſunt, eructetur. ſi quis aũt his oĩbus omiſſis, euacuationis cauſſam in unam meatuum raritatẽ con-
ferat, is ne euidentiã quidẽ noſſe, uideatur. lanam aũt, aut ſpongiã, aut quod æq; rarũ eſt, ſi exiguus hu-
mor ſit, quẽ continent, eum cohibere, non effundere: ſi multus ſit, emittere, euidenter cernimus. cũr
igitur in oculis, naribus, ore, & alijs æq; raris idẽ fieri non norunt: ut, non quod rari meatus ſint, ſed qđ
humor copioſus in eis contineatur, aliquid quandoq; effluat? fictilia quoq; tam rara interdum ſunt, ut
aqua effluat: ſi tamẽ mel indas, non transfundatur: propterea quod mellis eſſentia ſit meatibus fictiliũ
craſſior. illud ẽt non ẽrat abſonum animaduertere, ſæpe aliquid propter rei tenuitatẽ effluere, quamuis
corpus, quod continet, non ſit a natura perforatũ: ac ne illud quoq;, naturam, a qua animantes gubernã
tur, conſueſſe plerunq; motu uehementiore inſurgentẽ, quicquid ſuperuacaneum eſt, per corpus ipſum
continens excernere, quaſi id quodã modo expreſſerit, atq; expulerit. quid igitur difficile erat animad-
B uertere eum, qui in arte exercenda eſſet diu, multũq; uerſatus? ſic .n. iudicationes morborũ fere fiunt.
reliquas aũt euacuationis cauſſas prætereo: & itẽ omitto eas, quibus materia cohibetur, quæ totidem
ſunt, illisq; contrariæ: neq; .n. hæc tractatio eſt ad illorũ aures accõmodata. ad illud autem nunc redeo,
quod fortaſſe intelligere uidentur poſſe: oculum uidelicet fluxione laborare poſſe interdum, nõ quod
in ipſo oculorum corpore facta ſit ulla præter naturam immutatio, ſed quod uel copioſus fluxus ſit, uel
tenuis, uel a natura per eam partẽ extruſus. quo in caſu tenuis defluxio eſt reddenda craſſior; copioſa,
euacuanda: conatus ille naturæ, ſi opportunus ſit, admittẽdus, nobis de corporibus oculorum nihil ſo-
licitis: utpote quæ fluxionis cauſſam non contineant. ceterũ exiſtimare quampiã inflammationẽ adſtri
ctum affectũ eſſe, quampiã complicatũ, quomodo recte ſentientium ſit, equidẽ non agnoſco: in primis
.n. obliti ſunt eius, quod dixerant, neq; fluidũ morbũ euacuatione, neq; adſtrictũ ſuppreſſione eſſe iudi-
candũ: ſed in ipſas corporũ affectiones intueri oportere. cum igitur hæ ex omni parte ſint inter ſe ſimi
les, neq; ulla re quæ nunc inflammatio eſt, ab ea, quæ ante fuit, differre uideatur, niſi quod ab altera de-
fluit quid, ab altera nihil, qui fit, quin mirũ in modũ abſurdũ ſit, ſi hæc complicata, illa adſtricta cenſea-
tur? deinde uero quomodo ne illud quidẽ, quod tamen erat eis in promptu uel maxime, conſiderandũ
uenit in mentẽ, neq; in manu, neq; in pede, neq; in cubito, neq; in brachio, neq; in crure, neq; in femore,
C neq; in ulla alia parte corporis tale genus unquam uiſum eſt inflammationis quæ aliquid foras effunde
ret: ſed hoc illis eſſe ſolis attributum, quæ os, oculos, & nares obſideant? an Iuppiter omnibus com-
munitatibus morborum complicatis imperauit, ut nulla unquã earũ in ullam aliam corporis partẽ, ſed
ſolum in oculos, nares, & os impetum facerent? etenim inflammatio oẽs corporis partes, quibuſcunq;
eſt natura comparatum, ut cauſſas eius gignendæ in ſe admittant, occupare poteſt. quia uero aliæ raræ,
denſæq; aliæ natura ſint, ideo fit, ut ab illis quidpiã effluat, in his cohibeatur. ſi utrem, aut aliud quid
denſum humida impleas materia, nihil effluet: ſi ſpongiam, aut aliud, quod rarum ſit, ſtatim quod ſuper
fluit, effundetur. quæ igitur difficultas erat, cum animaduertiſſent, quanto reliqua cutis ſit ea, quæ circa
oculos, nares, atq; os eſt, adſtrictior, omiſſa complicatione, longisq; nugis, cauſſam naturæ partiũ attri-
buere? ita .n. ſe rem habere, declarant inflammationes, quæ alijs in partibus ſunt cum ulceratione con-
iunctæ: quandoquidẽ ab eis effluit id, quod tenuium eſt partium, perinde ac ſi in oculis, naribus, & ore
conſiſterent. at quouſq; illæſa, omniq; ex parte adſtricta cutis manet, nõ iam genus inflammationis, ſed
hoc ipſum, ne quid effluat, in cauſſa eſt. præterea quemadmodũ ſi ſpongiam, ſeu lanam melle, aut
liquida pice, neq; ita præter modum irrigaris, nihil effundetur propter humoris craſſitudinẽ, aut etiã ſi
aqua, aut alia re ita tenui, ſed quæ pauciſſima ſit, eodem modo, opinor, non ſemper ab oculis aliquid ef-
D funditur, uel propter humoris craſſitudinem, uel quod is non ſuperfluat: ut in ijs, qui naturalem ſtatum
ſeruant. quare idem genus inflammationis, quod nulla re ab alio differt, niſi influentis materiæ craſſitu-
dine, lippitudinem fluxu uacantem poterit efficere, quam methodici, ſapientiſſimi homines adſtrictam
uocant, & differre a complicata arbitrantur. qua in re cuncta, quæ dixerunt, obliuione obruunt: quæ
ſurſum ac deorſum transferentes, affectus in corporibus, non in humoribus conſiſtere, plane cenſent.
quomodo igitur, cum eadem in corporibus ſit affectio, neq; ulla alia re differat, niſi quod ſolam humo-
rum, qui tenues, uel craſſi ſunt, naturam ſequatur: ut modo effluat, modo contineatur quidpiam, diſſi-
miles eſſe morborum communitates exiſtimatis? iam illa quoq; ueſtra complicatio ne percipi quidem
cogitatione poteſt. cetera autem errata ueſtra, quæ non ſolum in morbis, qui uictus ratione, ſed etiam
manu, medicamentisq; curantur, particulatim admittitis, niſi hæc uobis ſatis probarim, alias fortaſſe
perdiſcetis. nunc uero, quoniam ijs, qui introducuntur, hæc ſatis ſunt, hoc loco dicendi finem faciam.

GALENI LIBER, QVI EMPIRICI MEDICI
INFORMATIO INSCRIBITVR, E VETERE TRALATIONE MELIOREM IN STATVM
A Io. Baptiſta Raſario reſtitutus.

Empiricorum nomen unde ſit ductum : & indicationi apud eos locum non eſſe. *Cap.* 1.

QVi ſectam empiricam adamarunt,eos ſecuti philoſophos,qui, quoniam ſingulis de rebus dubitabant,ſceptici ſunt a Græcis appellati ; ab animi affectione, quam ab Hippocrate nomen ducere maluerunt . itaq; non ſicut ceteri Medici Hippocratici,aut Aſclepiadei, aut Praxagorei,aut Eraſiſtratei cognomẽto dicuntur,ita ipſi ab Acrone,primo empiricæ diſciplinæ auctore, Acronei uocati ſunt : uel potius a Critone,Philiſtione, ac Serapione,qui licet ſint Acrone poſteriores, reliquis tamen empiricis ſuperiores ſunt,trahere nomen uoluerunt. atq; hæc quidem de nomine . eſt autem empiricis ſumma cautio,ne quis inueniri quicquam indicatione poſſe putet : propterea quod non more medicorum rationalium artem me- F
dendi ex indicatione & experientia eſſe conſtitutã, ſed totam eſſe in experientia poſitam arbitrantur. ipſam porrò experientiam ex eorum, quæ ſæpenumero eodem modo contigerunt , obſeruatione conflari atteſtantur . eorum ego tibi diſciplinam,quæ nam,qualis ne ſit,ſi animnmaduertes,breuiter,perſpicueq; proponam . fac igitur empiricum de ijs, quæ hoc libro continentur , ita loquentem.

Experientia genera ; & quem uſum empiricis afferant . *Cap.* 2.

NOſtra ſententia eſt,artem medicinæ non ab indicatione, ſed experientia proficiſci : uocamus autẽ experientiam,rei alicuius notitiã noſtro obtutu comparatam, ſicut quam recta ratione conſequimur,indicationẽ . atq; ut nos ſenſu ducti ad experientiam peruenimus , ita dogmaticis indicationẽ ratio commonſtrat . ceterum hæc notitia,quæ proficiſcitur a ſenſibus,uel fortuito,uel conſulto,uel imitatione eorum,quæ ante conſpeximus , comparatur . fortuita autẽ nominamus,quæ non conſilio noſtro, ſed caſu,aut natura uſu ueniunt.ac caſu,ut ſi cuius occiput dolore conflictetur,forte cadat,uenaq; recta frontis diſrupta,effuſoq; ſanguine,dolor leniatur. natura,ut ſi febricitanti ſanguis per nares defluat,febriſq; diſcutiatur.quæ uero a conſilio proficiſcitur experientia,hoc exemplo declaratur : ſi quis febrim habeat,ac ſiti enectus ad aquã bibendã,aut mala granata edẽda compellatur,itaq; febris reſtinguatur : uel quiſpiã a ſerpente in monte ictus,herba,quæcunq; ſe ſe ei obtulerit,uulneri ſuperdata conſaneſcat. G
ex imitatione autẽ acquiritur experientia,cum quiſpiã id,quod ſemel, aut iterum,aut frequenter factũ eſſe animaduertit,imitatur.dico aũt frequenter,non quod ſemper ex alio,ſed quod plerunq; uel æquabiliter,uel ẽt raro conſequatur . iam uero longo uſu tritam experientiã ſoli artifices ſunt conſecuti,qui in ſimilitudine rerũ,quæ ſunt ab ipſa experientia repertæ , ſe exercuerunt . experientiã autem abſolute nuncupamus habitum,ex ijs conflatum,quæ ſæpe uiſa ſunt,ut iam inde theoremata ducta ſint : ac didicimus,utrũ ea ſemper,an plerunq;, an æquabiliter,an raro euenire conſueuerint : ſiquidem hæ quatuor ſunt theorematũ differẽtiæ . ac theorema quidẽ appellamus,rei alicuius ſæpe uiſæ notitiam,quæ cõtrario euentu , definitur . ergo eius,quod ſemper fieri diximus,definitio erit,ut contrariũ nunq̃ eueniat.qđ plerunq; fit,eius oppoſitum raro contingat : ſic quod æquabiliter fit,eius oppoſiti pares euentus ſint:& quod raro accidit , eius contrariũ plerunq; ſuccedat . quæ autẽ ſine hiſce diſtinctionibus cognita nobis ſunt,eorum notitia cõfuſa,inchoataq; eſt, & ab experientia penitus excludẽda . quanquam hanc ipſam Menodotus particulam quandam experientię nominauit,ut pote quæ non ex alijs ſingulis eſſet conflã experientijs:eãq;ob cauſſam,ut eidẽ placet,prima,ſimpliciſſimaq; haberẽ: ut.n.tota ars ex multis experimẽtis conficiẽ, ita ſingula experimẽta multis habitis experientijs cõparanẽ : quæ,ſi quot eſſe numero debeant, afferre uelimus, uerendũ eſt, ne ambiguam inire rõnem cogamur , q̃ ab aceruo coaceruatam H
uocant : de qua nos in libro de experientia medica copioſe egimus . nunc uero,quod ad nomen αὐτόπτην attinet,cum quis ſuis oculis quidpiam uidit,id ego apud ueteres ſæpe legi:ſed nomen αὐτοψίας,hoc eſt ipſiuſmet inſpectionis,nunquam,quod ſciam.ſed ſicut uſus in alijs concedit,nomẽ αὐτοψίας a primo duximus,quod nomen eius,qui ipſemet inſpexit,actionem,non ſcientiam ſignificat.quia tamen ex hac inſpectionis actione cognitio cõparaẽ,ideo ſuperiores empirici tam ſcientiã, quàm actionẽ hoc nomine uocari uoluerunt . immo uero experiẽtiã quoq; eodẽ nomine intelligi cenſuerunt . quare nos quoq; ijſdẽ utemur uocabulis,dicemuſq; αὐτοψίαν non modo actionem, qua rem aliquam euidentem cognoſcamus, ſed etiam experientiam , ex hiſce multis actionibus collectam . ſed neſcio , cur empirici rei inuentæ cognitionem & memoriã uocent obſeruationem,cum hę diuerſa inter ſe ſint: etenim Theutas, cum prius affirmaſſet, partes Medici artis, quibus finem plerunq; conſequimur , per experientiam acquiri, quæ ex ipſamet inſpectione,hiſtoria,& conuenienti ad ſimilia tranſitu conflatur ; tum experientiam,quæ ab ipſamet inſpectione non differt,definitione explicans,hæc addidit : experientia , inquit , eſt tota rei euidentis obſeruatio.quo in loco obſeruationem pro cognitione,memoriaq; uſurpauit . eadem ãlit conſeruatio quoq; nominatur:quæ cũ ſit actio obſeruatoris, iam conſtat , hoc nomine memoriam & cognitionem minus proprie nuncupari . τριβὴν uero non male actionẽ ab experientia profectã

A & τρίβωνα, hoc eſt exercitatum, qui in hac eſt exercitatione frequens, ſicut ἔμπειρον, id eſt expertum, qui ἐμπειρίας, hoc eſt experientiæ particeps eſt, nominarunt. empirici nomine Græci uſi non ſunt: ſed qui experientiam conſtituerunt, ſe empiricos appellarunt: experientiamq; non tam unius thorematis notitiam, quàm totam artem medicinæ nuncuparunt: quã ex ipſamet inſpectione, ex hiſtoria, & ex tranſitu ad ſimilia conſtare uolunt. porrò hiſtoriam aiunt eſſe ipſammet inſpectionem ab aliquo enarratam: tranſitum ad ſimilia, quaſi uiam ad tritam experientiam: qui per ſimilitudinem eorum, quæ per experientiam comperta ſunt, ad uſum traduci conſueuit.

Vtrum tranſitus ad ſimilia medicinalis artis pars dici debeat. Cap. 3

EXiſtit autem hoc loco quæſtio, utrum tranſitus ad ſimilia ſit, ut Serapioni placuit, tertia Medicæ artis pars: nam cum hunc tranſitũ Menodotus non docuerit, ſed eo duntaxat utatur, non eſſe partem ex eius ſententia, planũ eſt: cum idẽ non ſit uti, & ut parte uti. Caſſius aũt Pyrrhonius ab uſu quoq; excluſit: atq; unum integrũ hac de re uolumen conſcripſit. potior aũt eſt Theutæ ſententia, qui uiam quæ ſimilibus rem tranſigit, rationi inhærentẽ experientiã eſſe confirmauit: ſicut alij quaſi inſtrumentũ eſſe uoluerunt. ac melius fortaſſe cenſueris ſi & hunc tranſitũ, & hiſtoriã, artis medicinalis inſtrumẽta, non ẽt partes eſſe iudicaueris. idẽ eſt de obſeruatione ſtatuendũ, quã uelut actionẽ quandã Theutas no-
B minat. quod in cauſſa fuit, ut de eis ita literarũ monimẽtis hæc prodiderit: Medicæ inquit, artis partes, quibus finẽ conſequimur, experientia comparantur, quæ ex proprio obtutu, hiſtoria, & accommodato tranſitu ad ſimilia cõflatur. quibus uerbis medicinæ partes ab experiẽtia proficiſci confirmat: quæ licet oẽs inter ſe differant, in hoc tñ conueniunt, ut oẽs communi nomine memoriæ uocentut. quam ob rem melius quiſpiã exiſtimabit, qui experientiã eſſe memoriã eorũ, quæ ſæpe, eodemq; modo eueniſſe perſpecta ſunt, affirmet. ſi quis uero pro memoria nomẽ obſeruationis adhibeat, erit experiẽtia obſeruatio eorũ, quæ ſæpe, eodẽq; modo eueniſſe perſpeximus. at ſi obſeruatio ſignificet actionẽ, ut eſt in Græcorũ more poſitũ, & memoria ſit quaſi ſedes in anima quædam, in qua ea, quæ uiſa, ſunt, conquieſcant: liceat nobis has ambas ſimul iungere, ac dicere, experientiã eſſe obſeruationẽ, ac memoriã eorũ, quæ ſæpe, eodemq; modo eueniſſe perſpeximus. præſtiterit fortaſſe ſolũ memoriã, qua obſeruatio cõtinet̃, adiungere: ſiquidẽ rerũ, quas ſæpe uidimus, niſi aliqua ipſarũ obſeruatio præcedat, meminiſſe non poſſumus.

Quæ ſint communes medicinæ partes. Cap. 4.

HAec breuiter de experientiæ deſcriptiõe dicta ſint nobis. Theutas aũt medicinã totã diuiſit in partes tres: quarũ una in ſignis, altera in curatione, tertia in tuendæ ualetudinis rõne conſiſteret: quę partes proprio obtutu, hiſtoria, & accommodato ad ſimilia tranſitu comparantur. quocirca qui hæc tria
C eſſe † medicinæ partes ſtatuunt, ij nõ partes abſolute, ſed hoc totũ, partes conſtituentes appellant: quaſi eę totã medicinã conſtituant: cuius partes finẽ continentes aiunt eſſe, tum eam quę de ſignis agit, tum eam, quæ curandi rõnem nos docet, tum eam, quæ ad ualetudinẽ tuendã pertinet: ut quæ finẽ continẽt, ijs quæ conſtituunt, ex altera parte reſpondeant. ſi quis tñ rem ad uiuũ reſecare uoluerit, nõ partes eas eſſe, ſed quaſdã medicorũ potius actiones comperiet. etenim ſignorũ notitia, in Medici animo reſidẽs, cuius ope, curationẽ inſtituit, ſanitatemq; tuetur, medicinæ pars eſt. ſed nominibus illi abutantur, nos in partes treis medicinã diuidamus, quæ ſigna, quæ curationẽ, quæ tuẽdæ ſanitatis rationem pertractat. diſtinguamus porrò eam, quæ de ſignis eſt, in præſentium dignotionẽ, & futurorum prænotionem: eã, quæ in curatione verſatur, in eam quæ manu, & eam quæ uictu, & eam quæ medicamẽtis medeatur. ac nos quidẽ, quippe qui in empirici perſonã nos induimus, hæc nomina rite uſurpamus, quippe cum illi tam actiones, q̃ ſcientias, a quibus illæ ducuntur, ijſdẽ appellare nominibus conſueuerint. tertiã partẽ, quæ ſanitatẽ tuetur, quidã non diuidi cenſuerunt: alij in ſpeciem, quę eodem, quo genus, nomine appellatur, in eam inquam, quæ ualetudinẽ tuetur, & in boni habitus effectricem diuiſerunt: alij addiderunt præſeruandæ ſanitatis rationẽ, recuperandæ ualetudinis facultatẽ, & ſenum conſeruatricẽ. nec defuere, qui medicinã aliter diſtribuerint. cum .n. ut eſt ab Herophilo conſcriptum, medicina ſit ſalubrium,
D morboſorum, neutrorumque ſcientia, tria excogitarunt, quibus ſingula accommodarentur, corpora, ſigna, & cauſſas: ut tã corpora, quàm ſigna, & cauſas ſalubria, morboſa, neutraq; dicamus. poſſumus ergo ita quoq; empiricã doctrinã partiri. nec quicquã obſtat, quin alio itidẽ modo diuidatur, modo nulla artis pars omittatur. itaq; Theutas in principio libri, qui de partibus inſcriptus eſt, nihil inquit, obſtat, ſi partes medicinæ, quã in ſignorum, curationis, & tuendæ ſanitatis rationẽ diuiſeris, in alias quoque partes diſtribuas. quibus quidem fit rebus, ut minus mirabile ſit, ſi empiricæ doctrinæ alij duas, alij tres, alij quatuor, alij quinq; eſſe partes conſtituerint: neq; tamen differant inter ſe: cum hanc in uerbis eſſe controuerſiam uelint: quod eſt dicere, differentium uerborum hanc eſſe doctrinam. ſed de uera diuiſione; alio loco agemus.

† Vetus tralatio habet, empiriæ, .i. experientiæ.

De empiricorum artis conſtitutione. Cap. 5.

NVnc partes medicinã conſtituẽtes percurramus, qñ hæc eſt oĩum utiliſſima tractatio. medicus, qui ĩ obſeruatiõe uerſat̃, ſe a profeſſione empiricũ, totãq; artẽ ἐμπειρίαν hoc eſt experientiã nominauit: & ab eodẽ tam iuuantia, quàm noxia ſunt obſeruata. probabile tñ eſt, primis illis tẽporibus hoĩes ſolũ in ijs, quæ ad artẽ eſſent accõmodata, fuiſſe occupatos, ſed multa quoq; ſuperuacanea tractauiſſe: cũ.n. in hunc uſq; diẽ permulti tractu tẽporis quãplurima obſeruarint, animaduertimus nõnulla eſſe a priſcis ad nullã rẽ utilia obſeruata. q̃ res facit, ut nũc ex uſu hiſtoria ſit, ſicut olim proprius obtutus utiliſſimus

habebatur : nam ueſtium colorem in pleriſq; affectibus nulli uſui eſſe, in quibuſdam, adiumento, per- E
ſpeximus. ac cœruleus, uiridis, nigerq; color lippitudini eſt accõmodatus ; albus, ſplendiduſq; a duer-
ſiſſimus : ceteri medium locum tenent . ruber quoq; ſanguinis ſputum irritat : in alijs affectibus, & ſym
ptomatis, ut obſeruatum eſt, plane inutilis eſt, ac ſuperuacaneus . ſic etiam non multum refert, ebur-
nea ne, an lignea menſa ſit : & phiala ſit ne aurea, an argentea, an uitrea : cum hæc neutrum, hoc eſt nec
morbum, nec ſanitatem afferre queant, & ſane redundent . quanquam non eiuſmodi cẽſenda ſunt, quę
tetrum, noxiumq; odorem exhalant : ſiquidem appetitum, digeſtionemq; perturbãt, quæ fœtida ſunt,
ac nocent, quæ uehementi qualitate quadam ſunt prædita : quo in genere ſunt cupreſſus, populus, bu-
xus, & nux, præcipue recens . quam ob rem cauemus, ne lecticam, ne fores, nẽue ullum uaſculum ex
ijs conſtruamus . odorem autem omnem, qui caput repleat, appetitum ſubuertat, aut quid tale efficiat,
euitamus : deligenda enim ſunt utilia, & effugienda contraria : quæ neutrum horum faciunt, neq; aſci-
ſcenda, neq; uitanda . quocirca medicus rerum facultatem noſſe debet, ut quæ ſanitatem, quæ morbũ,
quæ neutrum efficiunt, intelligat. hæcq; non modo in cauſſis, ſed & corporibus, & ſignis ſciẽda ei ſunt.
nec quicquam intereſt, ſcientiam, an cognitionem eſſe in homine ſtatuas, ut neq; ſi artificem, aut ſcien
tem, aut artem uel ſcientiam eum addiſcere dicas : ſicut etiam parum intereſt, ſi inflammationem, exem
pli gratia, morbum, aut affectum appelles. quod tamen non eſt de ſymptomate pronunciandum: eſt e- F
nim ſymptoma ſymplex res quædam, & una, non multiplex, & compoſita, ut lateris dolor, tuſſis, ſputũ
ſanguinis, uel ſubflauum, uel liuidum, & ſpirandi difficultas, & calor præter naturam, quorum omnium
congeries morbus, & affectus a noſtris appellatur. ſed & languor, & ægritudo uocatur. placet enim cõ
ſuetis apud nos uocabulis uti. ſin minus id præſtari a nobis poſſit, ſaltem ut de communi conſenſu eo-
rum ſignificationes adhibeamus.

Quid ſymptoma ſit, deque ſymptomatum concurſu. *Cap. 6.*

VT autem ad hoc inſtitutum pertinet, ſatis accõmodate ſymptoma eſſe dicemus ſimplex aliquod
incommodum, quod præter naturam inſit in corpore, ut calorem, tumorem, inflammationem,
ſpirandi difficultatem, refrigerationem, dolorem, ac tuſſim: affectum uero, ac morbum, concurſum qui
ex ijs conficitur : ſic enim omnes ſuperiores empirici nominarunt : non tamen quamuis ſymptomatũ
coniunctionem eſſe morbum ſtatuunt, ſed ſi ea in ægro corpore confertim appareant, ſimulq; augean-
tur, conſiſtant, declinent, atq; ſoluantur . quam ob rem breuitatis cauſſa unumquenq; concurſum pro-
prijs nominibus diſtinxerunt: & nomen ei ab aliquo, quod in ſingulis præcipuum eſſet, tribuerunt : ut
ab affecta parte pleuritida, & peripneumoniam appellarunt: & ab aliquo ſymptomate, ut inflammatio
nem, & inſaniam : & interdum a ſimilitudine, ut elephantem, & cancrum . interdum ipſi nomen impo- G
nunt, ut cum œdema, ſcirrhumq; dicunt. itaq; ea omnia, quæ ſimul ſemper fiunt, & creſcunt, ſimulq; cõ-
ſiſtunt, & declinant, ac deſinunt, coeuntia uocant : quæ plerunq; fieri ſolent, aſſidentia nuncupant . ſed
ipſi quoq; concurſus partim ſunt ad morbum dignoſcendum accommodati, & dignoſcentes uocãtur ;
partim futura prænunciant, & præſagientes appellantur ; partim indicant quid agendum ſit, & indices
nominantur. ceterum concurſus omnes peperit obſeruatio: ab ipſa obſeruatione memoria: a memoria
profecta eſt experientia: a qua ars proxime dimanat, repetita nimirum memoria eorum, quæ ſimul cum
alio, uel poſt, uel ante : idq; uel ſemper, uel plerunq;, uel æquabiliter, uel raro obſeruauimus . ac ſem-
per, ut vulnerato corde, mortem ſequi: plerunq;, ut ſcammonea uentrem purgari : æquabiliter, ut craſ-
ſa cerebri membrana uulnerata, interire hominem : raro, ut qui uulnus accepit in cerebro, ſanari: in qui
bus omnibus & in arte conſtituenda, quæ ex obſeruatione & memoria conficitur, & poſt artem conſti
tutam, neceſſe eſt proprium a communi diſtinguere. quod pleriq; empirici, uel fortaſſe omnes, ut in no
minibus rerum ambitioſi ſunt, non definitionem, ſed diſtinctionem appellari uoluerunt . noſtra autem
nihil intereſt, utro nomine utaris, modo proprium a communi euidenter diſtinguas. ſunt tamen qui de
finitionem rebus, diſtinctionem nominibus accommodent : ſed ut in utraq; propria a communibus ſe-
parentur. ſed nominum, ut recte admonuit Plato, non eſt habenda ratio : & rerum certæ ſunt rationes H
peruestigandæ. neceſſe autem eſt omnino, ut proprium a communi diſtinguatur . quod in affectibus di
gnoſcendis fit hoc modo : ſi febris acuta adiunctam habeat ſpirandi difficultatem, tuſſim, & ſputum co
lore infectum, quærat autem a me aliquis, cuius ægritudinis concurſus ſit, eum quidem pleuritidis, pe
ripneumoniæq; communem, ſed non tamen huius, aut illius proprium dicemus. at ſi ijs addatur, dolor
lateris acutus, & pungens, & pulſus durus, & tenſus, iam pleuritis erit . ſi hæc abſint, ac non niſi recta
ceruice homo ſpiret, ſitq; tanta ſpirandi anguſtia, ut prope ſuffocatio adſit, is concurſus peripneumo-
nia uocabitur . atq; hoc quidem modo in affectibus dignoſcendis propria a communibus diſtinguun-
tur. in præſagijs uero ſic : nares acutæ, oculi concaui, collapſa tempora, ſi quis a me ſcire uelit, quid prę
nuncient, reſpondebimus, ſi hęc in morbo ualde diuturno conſpiciantur, noxam quandam mediocrem
indicari : ſi in principio appareant, mortẽ in propinquo eſſe: ſitq; hæc prima a morbi tempore ducta di-
ſtinctio. alia autẽ ab anteactis rebus proficiſcitur, ut ſi alui fluore, medicamento purgante, uigilia, fame,
aut alia quauis euacuatione ſit quiſpiam reſolutus. in curatione aũt commune a proprio ſic diſtingues.
eſt quis † pleuriticus: utrum mittendus eſt ſanguis, nec ne? dicemus non oĩbus mittendũ eſſe ſanguinẽ,
ſed ei, in quo concurſus ante dictus reperiatur: uel qui ſaltẽ robuſtus, iuueniſq; ſit. at ſi idem cõcurſus in
ſene ſit, aut in puero, uena ſecanda nõ eſt: itẽq; ſi in regione frigidiſſima, ut in Scythia, aut in calidiſſima

† Plethoricus, legitur in uetere tralatione.

æſtatis

A æſtatis conſtitutione æger uitam traducat,aut eum ſæpe uires deficiant. ſunt aliæ quoq; diſtinctiones, ut ſi ad clauiculam dolor pertingat,præſtat uenam ſecare:ſi ad præcordia,purgatione potius uti par eſt.

Quæ ſit inter empiricorum, dogmaticorumque rationes differentia. *Cap.* 7.

HViuſmodi eſt rei definitio, quam qui deſcribunt,eſſe uolunt orationem,qua quid cuiq; proprium ſit, a communibus diſtinguitur. hanc porrò,ut dixi, diſtinctionem, non etiam definitionem uocant. nos uero,utrum definitionem,an diſtinctionem appelles,non multum intereſſe exiſtimamus,modo empiricos concurſus a dogmaticis eſſe diuerſos intelligamus. empirici enim ex euidentibus, dogmatici ratione potius ſuos concurſus cóficiunt. empirica item ratiocinatio ab dogmatica differt:quod altera ex obſcuris,ex euidentibus altera conſtet: atq; empiricam ἐπιλογισμὸν,dogmaticam ἀναλογισμὸν uocarunt,ut ne nominibus quidẽ inter ipſos conueniat. quinetiam breues rerum explicationes non definitiones,ſed potius appellare deſcriptiones uolunt.quanquam nihil erat, cur non ipſi quoq; rationem, quæ ex euidentibus conſtat,empiricam definitionem:quæ uero ex abditis,dogmaticam nominarent.atque hæc eſt inter ipſos de nominibus controuerſia: quæ et modeſte,& arroganter poteſt tractari:empirici tamen arrogantia plerunque utuntur.

Quibus empirici, & quibus dogmatici fidem adhibeant. *Cap.* 8.

B IN rebus autem ita differunt inter ſe,ut ante dixi:nam empirici ijs tantum fidem habent,quæ ſunt euidentes,aut a ſenſibus memoriæ commendatæ:dogmatici non illis modo credi putant oportere, ſed etiam ijs, quas citra obſeruationem ex ipſa rerum naturalium conſecutione ratio comparat.

Empiricos uti etiam demonſtratione: & quænam ea ſit. *Cap.* 9.

VErum empiricus non modo definitionibus,ac diſtinctionibus,quæ ſunt ab euidentibus ductæ,ſolet uti:ſed etiam cauſſas reddit,& ex ijs,quæ ante ſenſu cognouit,demonſtrationes cóficit. ſi quæras,exempli gratia,ab empirico,cur luxatum cum uulnere crus non reponatur,quia inquit,obſeruatum eſt,ſi id ſuam in ſedem reſtituatur,conuulſionẽ ſequi.hoc eſt empiricis perpetuo tenendum,ut nihil unquam ex rationis conſecutione,ſed ex memoria,euidentiq; obſeruatione ſemper enuncient; itaq; artẽ conſtituant,aliosq; perdoceant: in quo maxime a dogmatico differre empiricus uidetur: ſiquidem indiſtincte multa agit. ab eodem non minus differt,quod hiſtoriam ſectatur: quæ propter artis magnitudinem neceſſaria nobis eſt:cum enim unus in uita reperire cuncta n[illegible]poſſit,efficitur,ut quæ ab uno nõ ualemus,ea ab omnibus,qui ante nos fuerunt,ſcriptis eorum euolut[illegible]is,perdiſcamus.ſi igitur ita eſſent conſcripta omnia,atq; diſtincta,ut perſpicue intelligi ab empirico poſſent,nihil eſſet præterea quærendum,quod ad ueritatem artis comprobandam pertineret: ſed quoniam indiſtincto uſu quodam non-

C nulli ducti falſa quædam ſcripſerunt,alij ne uiderunt quidem,quę literis mandarunt,alij dialecticis opinionibus impulſi in nonnullis falluntur,ideo non eſt temere fides adhibenda ijs,quæ a ſuperioribus medicis literarum ſunt monimentis conſignata. quam ob rem faciendum prius periculum de eis eſt, tum ad uſum accommodanda:quod eſt experientiæ proprium. quod quidem in dogmaticos nõ cadit: quos Menodotus τρίβακας per probrum,quaſi dicas triuiales,appellat. quod uerbum ipſe a nomine τρίβων deducit:tametſi τρίβων eum ſignificet, qui rei alicuius peritus ſit,in eoq; ſtudio ætatem conſumpſerit. quocirca τρίβωνα recte illum uocabis,qui uſu & exercitatione artis ſit perfectus, ac perfecta contemplatione rem ſpectarit: ἀτρίβωνα illum,qui nulla prorſus ratione artem pertractat: hoc eſt, qui neq; diſtinguẽdi rationem calleat,neq; hiſtoriam ſciat. quam ſi ignoret, ne de ea quidem ferre ſententiam poterit. & quoniam hic de hiſtoria multa nugantur,iccirco hanc quoq; breuiter perſtringamus.

Quid hiſtoria ſit,& quomodo iudicari, comprobarique debeat. *Cap.* 10.

SVnt igitur,qui uelint, hiſtoriam eſſe eorum,quæ uiſa ſunt,narrationem: alij eorum, quæ euidenter apparent:alij proprij obtutus:qui licet uerbis diſcrepent,re tñ conueniũt:quia hæ orationes,ut dialectici uocant,tantundẽ ualent:oẽsq; uerbis differentibus eandem rem indicant. differrent aũt re,ſi eis quid adijceretur,quod ſenſum immutaret:ut ſi dicas,hiſtoria eſt rerum uiſarum,aut quaſi uiſarũ enarra-

D tio.quia ex deſcriptione alia uera,falſa alia erit hiſtoria,cum tñ in ſuperioribus nulla prorſus falſa reperitetur. ex eadem additione illud ẽt efficieẽ, ut duplex de hiſtoria iudicium ſit futurum:quorũ altero,an uere appellanda hiſtoria ſit;altero,an uera ipſa ſit,perpẽdetur. ſed nomina adhibeat quiſq;,ut uelit,nos autem,qũo iudicãda hiſtoria ſit,explicemus,ut poſtea deduci ad uſum recte queat.quod eſt dicere,qũo ueritatem,falſitatemq; eorum,quæ ſunt literarũ prodita monimentis, diſtinguere oporteat, & qũo diſcernas,fieri ne potuerint,an ſecus:qñ hæc quoq; differentia,ut Menodotus exiſtimauit, non eſt inutilis. tu uero diligenter animum aduertas,mihiq; concedas,ut quicquid ſcriptum legitur,hiſtoriã appellem:qñquidem medici multis partibus plures ita eam nominarunt. præcipua igitur iudicandæ hiſtoriæ ratio,ut empiricis placet,erit proprius obtutus: eius.n.rei ueram hiſtoriam tum dicemus,quam nos oculis aliquando perluſtrauerimus.planum tamen eſt hanc uiam ad diſciplinam non admodum eſſe accommodatam: propterea quod non debemus ex commentarijs ea percipere, quæ nos oculis ſæpe ſumus contemplari. quam ob rem utiliſſima, ueriſſimaq; iudicandæ hiſtoriæ ratio erit inſcriptorum conuenientia conſtituta:ut ſi cogites,me macerem nunquam uidiſſe:(eſt enim medicamentum, hoc eſt arboris cuiuſdam, cortex,qui ex Arabia ad nos comportatur) de eo, qui ſcripſere, omnes uno ore aiunt, uentrem adſtringere. eſt ne igitur eis fides adhibenda? equidem eſſe adhibendam cenſeo, cum de rebus ſenſui perſpicuis habeatur oratio:de occultis enim uix conuenientiam huiuſmodi cóperias

rias quæ ſi fortaſſe ſit. tamen ei occurret empiricus, quod ſoli conſenſus certi ſint, qui a ſenſuum E
iudicio ſtatim manant. ita etiam qui nunquam in Cretam, aut Siciliam, aut Sardiniam profecti ſunt, eas
eſſe inſulas credunt, quod qui eas ſuis ſunt oculis contemplati, ita eſſe concordes affirmant. quare ſi lõ
gus uſus nos docuit, concordiam, quæ de rebus eſt, quæ in ſenſum cadunt, ueram eſſe, quid cauſſæ eſt,
cur citatam aluum a macere non cohiberi credamus? ſimili quoque modo, quamuis rha pontici uires
nunquam antea per nos experti ſimus, tamen hiſtoriæ ſtandum eſt, ipſum eſſe ad cruentas alui excretio
nes accommodatum. ad hanc rationem accedit alia, quæ non ex epilogiſmo, ſed analogiſmo potius ori
tur, eſtque dogmatica nominanda: an ſcriptorum concordiæ ſit habenda fides: cum inter omnes conue
nit, non quod ipſi ſuis oculis rem perſpexerint, ſed quod ſingulis eorũ ſit uiſa probabilis. nonnulli enim
non modo dogmatici, ſed etiam empirici credi putant oportere: quod ſine controuerſia perſpicuum ue
ritatis ſignum concordia ſit. ac ſtudioſus epilogiſmi, qui eſt ratio eorum, quæ ſunt ſenſibus euidentia, id
facile non admittet: ſiquidem ſolam rerum concordiam, quæ ſenſu ſunt ab aliquibus comprehenſę, ue-
ram eſſe arbitratur. quibus q̃dẽ fit rebus, ut ſi quis cõuenientiã ab ipſa obſeruatione profectã eſſe ueræ
hiſtoriæ ſignum cenſeat, is ſit empiricorum more iudicaturus: ſi a rei natura iudicium ſumptum uelit, ra
tionalis iam, dogmaticuſque ſit habendus. hic unum eſt ueræ hiſtoriæ dignoſcendæ genus, alterum ex
moribus ſcriptoris, & ſcientia, quam ſuis in ſcriptis præ ſe fert, eſt ductum: quod tu ex multis eius libris F
intelliges. ut ſi Hippocratem, Andreamq; compares, Hippocratem eruditiſſimum ueritatiſque ſtudio-
ſiſſimum; Andream imperitiſſimum, temerarium, & ab Hippocratis prudentia ualde remotum compe-
ries. aliud erit iudicandæ hiſtoriæ genus, ſi res, quæ explicantur, ſimiles ſint ijs, quas nos met antea uidi-
mus: quo in genere ſunt macer, & rha põticum: quæ ambo adſtringendi uim habent: & item alia eiuſmo
di, quæ tum alui fluorem, tum nimiam ſanguinis deiectionem cohibere poſſunt.

Quot modis a re ſimili ad ſimilem tranſitus fiat. *Cap.* 11.

TRanſitus autem ad ſimilia, quemadmodum Menodoto placet, non ueram eſſe hiſtoriam, ſed fieri
eam poſſe iudicat. ſi tamen uſus accedat, ueram quoque eſſe hiſtoriam iudicabit. ſed hac de re po-
ſtea loquemur. nunc uero dicimus, tranſitum ad ſimilia, ſi per ſe ipſe ſpectetur, uiam quandam eſſe ad
experientiam. genera autem iudicandæ rei, quæ fieri poſſit, quæ ad hiſtoriam pertinet, duo eſſe, ut etiam
duplex eſt iudicandæ hiſtoriæ genus. inter rationalem, empiricumque tranſitum hoc intereſt, quod ille
ab indicantis rei natura perſpicuus redditur: hic ſenſui manifeſta conſectatur: neque enim quia res ſimi
lis a ſimili efficitur, aut agit, aut patitur, aut aliã quamuis ob cauſſam in animum inducit empiricus ut a
ſimili tranſitum introducat, ſed quia longo uſu ita ſe rem habere obſeruauit: ut cũ ſimiles corporis par-
tes eodem morbo tenentur, eadem remedia adhibeantur; quod ita ſit longo uſu obſeruatum. nam & fe G
mur, & ulnam, & crus, & humerum, & pedem ac manum, quando uſu uenit, curare ſolemus: præterea ſi
morbi conſimiles unam partem lædant, eadem remedia poſtulabunt: ut alui fluor, & difficultas inteſti-
norum, iam in remedijs quoque ſimilitudo ſpectatur: ut meſpilum, ac cydonium malum, cum aluus ci-
tata eſt, idem fere poſſe obſeruauimus: ſed empirici non modo tranſitum, qui ad ſimilia fit, empirici pro
bant, uerum etiam, cum quo ad contraria contendimus: qui tamen dogmatico non placet: ut ſi diutius
admota ſimilia remedia nullum uſum pręſtent, commode tranſibis ad contraria: id quod per ſimilitudi-
nem eorum, quæ ante lõgo ſunt uſu obſeruata, perficitur: cetero qui tranſitus ad ſimilia ſiue per ſe ſolus
ſit, ſiue ut de hiſtoria ferre iudicium poteſt, ad eam experientiam, quam uſitatam uocant, nos perducit:
neque ueritatem ipſam abſolute, ſed quod fieri uidetur poſſe, inuenire pollicetur. quod ſi probatorum
hoĩum hiſtoria idem doceat, cui ſine ulla experientia fidem adhibemus, & ſoli tranſitui ad ſimilia nõ ęq;
confidimus, niſi quid quaſi tritum experimentis euaſerit, certe efficitur, non parum intereſſe, cui rei ma-
gis confidendum ſit, & quid minus e ſententia nobis ſucceſſurum ſperare debeamus: nam ſimilitudinis
rerum eſt magna uarietas: neque rationem diſſimilitudinis experientia a quouis, quod ei temere occur
rat, aut abſolute comperit: neque enim ſi quid figura, colore, duritia, aut mollitia cum alio conueniat, ſta
tim eiuſdem eſſe poteſtatis credendum eſt. quæ uero odore, aut guſtu ſunt inter ſe ſimilia, idem plerun- H
que efficere eſt obſeruatum: immo uero quæ ſolo guſtu: ſed multo magis quę in utriſque conueniunt. at
ſi eadem figura, idem color, eademque ſubſtantia accedant, iam magis apparebit, idem effici ab eis
poſſe. præterea quorum ſimilis guſtus eſt, non ab uno ſolum æſtimari ſimilitudo debet, ut ab acri, aut ad
ſtringenti, aut amaro, aut dulci, aut auſtero, aut acerbo, aut ſalſo denique: ſed in totam rei naturam eſt
accurate intuendum. adſtringit, exempli cauſſa aloe, adſtringit & æris ſquama, & quiddam habet medi
camenti, & guſtui alieni, & inſuauis. quam ob rem neque cydonio eſſe ſimilia, neque eſculenta cenſen-
da ſunt. quare a meſpilis & cydonijs ad eas non erit tranſeundum, neque in urinæ, inteſtinorumque dif
ficultatibus erunt offerendæ. uerum ſi inducere cicatricem oporteat, ad quæ uis adſtringentia pertran-
ſibis, etiam ſi medicamentoſa fuerint: ſi quidem ea cicatricem inducere, alias experti ſumus. ſi uero dif-
ficultas inteſtinorum quempiam exerceat, melius curabis, ſi prius tranſitus fiat in edulijs, deinde ad
ea, quæ edendo non ſunt: præſertim ſi nullam grauiorem ſint ſortita qualitatem, ut ſi acida, amaraque
etiam adſtringenti facultate ſint prædita: huiuſmodi enim qualitates per ſe irritare ulcera, etiam ſi cum
adſtringentibus iuncta ſint, obſeruatum eſt. quoniã autem rei adſtringentis duæ quaſi differentiæ ſunt
auſtera, atque acerba, (quando adſtringendi uis in acerbis maior, in auſteris minor inuenitur) ideo ſi ab
altera ad alteram ſis qualitatem tranſiturus, maior, uel minor ſpes erit concipienda. ſi enim idem pror-
ſus

A ſus ſit affectus, in quo citonium, aut quid ſimile profuiſſe uidimus, erit trãſitus accommodatus, ſi ad ea, quæ modice adſtringunt, quæ quidem auſtera ſunt, peruenias. ſi acerbum magis expedire ſit exploratum, ad acerba melius pertranſibis. quæ res nobis argumento ſunt, non eandem ſpem eſſe de ſimilibus habendam: ſed eatenus ſperandum eſſe, rem nobis ſucceſſuram, quatenus maior, uel minor in rebus, ad quas tranſeas, ſimilitudo ſit. ut ſi uir probatus hoc eſſe ad aluum fluentem accommodatum dicat, quod expertis rebus eſſe ſimillimum uideatur, ſi ad illud pertranſeas, felicem eſſe poſſe exitum ſpetabis. immo uero erit fortaſſe quiſpiam, qui ei ſine tranſitu, peruagataque illa experientia confidet. contra uero, ſi quid neque hiſtoria comprobatum, nec ſimile ſatis appareat, in eo parum eſt ſpei collocandum. quod autem eſt de medicamentis ſtatutum, idem omnino de affectibus, deque membris eſt iudicãdum: quippe cum maior, & minor ſpes in eis ponenda ſit, prout ſimilitudo, atque hiſtoria affectui, qui cum ſit cõparatio, conſentire uideatur. idem quoque cenſeo de tranſitu, qui in partibus corporis ſpectatur, ita ſperandum eſſe, ut ſimilitudines ipſę reſpondeant.

Cui hiſtoria maior adhibenda fides ſit. & de quinque hiſtorijs, quibus uiperas ad elephantiaſin depellendam ualere, mortales inducti crediderunt. *Cap. 12.*

B QVod uero ad iudicium de hiſtoria pertinet, tanta uarietas eſt, ut huic, tanquam ueræ ſit plane fides adhibenda; illa uix, tãquam probabilis admitti debeat: nam in quo plurimi probatiſſimi homines conſentiunt, quodque a nobis poſtea, licet non ſæpe, ſit compertum, uериſimileque ſit, nec diſcrepet ab ijs, quæ longo uſu cognouerimus, id eiuſmodi eſt, ut ei non minus, quàm experimento adhibere fidem oporteat. illud uero minus certum eſt, quod ſola multorum ſcriptorum concordia atteſtatur, noſque nunquam conſpeximus: ac non ſimile eſt ijs rebus, quas antea uidimus: ſed incertius etiã erit, ſi quid ſemel, aut iterum nec plerunque a nobis cognitum ſit, & unius ſolum ſcriptoris auctoritate fultum. quod exemplo hanc ad rem accommodato, quale ſit, oſtendam. laborabat uir apud nos in Aſia quodam in pago elephantiaſi: is primis diebus ſuis cum familiaribus uiuebat, eorumque conſuetudine utebátur: ſed cum ea contagio manare ad domeſticos cæpiſſet, ipſeq; fœtidus iam, horribilique ſpecie uideretur, caſam ei non procul a pago edito quodam in loco prope fontem ſui ædificant: ibique ægrũ collocant: ac quotidie alimentum, quod eſſet ad uitam ſatis, comportandum curant. ſub canis ortũ meſſoribus, qui in proximo metebant, odorati uini lagena affertur. qui eam attulerat, non procul ab illis eã collocat, ipſeque diſcedit. cum bibendi tempus adueniſſet, puerque meſſoribus propinaret, ut primum in cratera uinum effudit, ut de more aqua dilueretur, forte ſimul effuſa eſt exanimata uipera. illi ueriti ne quid eis uini illius potus male importaret, aquam ſolam biberunt, indeque profecti uinum ad eum, C quem elephantiaſis obſidebat, pertulerunt. exiſtimabant enim ſe humanitatis fungi officio, ſi auctores fuiſſent, ut ille ex uini hauſtu e uita migraret potius, quàm in ea calamitate hac lucis uſura frueretur. at ille mirifico euentu quodam ex eo potu ſeruatus eſt: ſiquidem eius cutis, quæ dura, & quaſi teſtacea erat reddita, ijſque animantibus perſimilis, quæ cruſta obtectæ ſunt, tota prorſus excidit: atque eius caro nõ ſecus eſt facta mollis, quàm cancrorum, locuſtarũq;, ubi obductam teſtã detraxeris, efficitur. tale quidpiam uſu uenit in Myſia, quæ ipſa quoque Aſiæ pars eſt, idq; non procul ab oppido noſtro. elephantiaſis alium correperat. hic ad balneas aquarum ſponte ſcaturientium ſpe ſalutis profectus ancillam formoſam, quam deperibat, ſecum adduxit. hæc herum peroſa, alijs amatoribus ſui copiam faciebat. eius rei duæ aliæ conſciæ erant ancillæ, quarum alteri penu, alteri cella uinaria commiſſa erat. itaque interim dum herus in arido quodam, uiperarumque pleno loco diuertit, ibi forte in uini lagenam negligenter adſeruatam uipera decidit, eamque mortuam amata adoleſcentula comperit. quam cum uidiſſet, opportunam necandi odioſi heri occaſionem ſibi oblatam rata, uinum illi potui dat: quo hauſto, non ſecus atq; ille, quo de ſupra memoraui, ĩcolumis euaſit. atq; hæc duo ſunt illius experiẽtiæ, quæ ex caſu profecta eſt, monimẽta. tertiũ modo ab imitatione ductum ſubiungam. cum philoſopho cuidam multos annos hoc eodem morbo conflictato ut ei mors uitæ anteferenda uideretur, hos duos euẽtus recitaſſem, D idem ipſe experiri animum induxit. quod ad agendum eſt etiam augurio, ſiquidem augur erat, confirmatus. erat autem ei cum alio peritiore eius artis familiaritas. itaque uterque ſimul aues obſeruat. augurio perſuaſus, ut quæ eſſent experientia comprobata, eadem ipſe quoque in ſe experiretur, uinum tali medicamento paratum bibit: & ex elephantiaſi in lepram morbi uis conuerſa eſt. quam nos poſtea medicamentis ad lepram accommodatis ſuſtulimus. præterea uero quartus, qui uiperas uenabatur, cum hoc uexari morbo cepiſſet, a nobis petijt, ut eum quamprimum incolumem redderemus. nos ilico ſecari uenam iuſſimus, corpuſque medicamento, quod atram bilem duceret, expurgauimus: tum iuſſimus, ut uiperas, quas uenabatur, anguillarum modo in olla apparatas eſitaret. itaque per halitum diſcuſſus morbus eſt. alium quoque fortunatum hominem, non noſtratem, ſed Thracem, in ſomnis admonitum, Pergamum ut peteret, deus eſſe adhortatus perhibetur, ut quotidie medicamentum ex uiperis biberet, corpuſque extrinſecus ungeret, quæ res fecit, ut nõ ita multo poſt, morbus in lepram ſit commutatus, deinde medicina a deo commonſtrata utens integram ualetudinem recuperauit. quam ob rem nos tot experimentis commoti, ac tandem dei monitu confirmati, medicamentum, quod ex uiperis conficitur, theriacemque nominant, ſine ulla dubitatione utimur: itemque ſale theriaco, quem paſſim omnes parant, dum uiperas adhuc uiuentes unà cum alijs medicamentis quibuſdam in fictili nouo comburunt. uiperas quoque comedendas quibuſdam pręcepimus, abſciſſis nimirum capitibus, caudiſq;, ut in paſti

lis theriacis faciendus amputare ſolemus. horum tamen remediorum uſus non eſt confeſtim adhiben- E
dus, ſed prius purgate corpus conuenit, ut antea monuimus; & interdum ſanguinem detrahimus, ſi ętas
non uetet, uireſque conſentiant. recte autem uerno tempore curationem, quod multis diuturnis mor-
bis commune eſt, inſtituimus. hæc dicta ſunt a nobis copioſius, ut multa caſu, eiuſque imitatione inue-
niri probaremus: ut enim fortuna ex hoc ipſo caſu fecit, ut multa intueremur, ita ueriſimile eſt, ex alio
quodam aliud quippiam in arte compertum eſſe.

Veri empirici informatio, quidque inter Serapionem, Menodotum, Heraclidem, & Theutam empiricæ ſectæ profeſſores interſit. *Cap. 13.*

DE empiricæ diſciplinæ formula, quæ mihi apta ad bene curãdum uiſa eſt, nihil opus eſt pluribus
agere: ſed quoniam nonnulli, qui ſe in ea ſecta uocari principes uolũt, quædam ad ſuperiora ad-
diderunt, ea etiam recenſebo. in primis igitur ponamus in quæſtione uerſari, prout controuerſum eſt,
quisnam ſit medicinæ finis. empiricus hoc quærenti, ſi tueri ſuam ſententiam uelit, ut pugnaciſſime ſo
let, reſpondebit, ſe omnia, quæ in corpore præter naturam ſunt, uelle curare: idq; re ipſa comprobare.
quod autem inquit, mihi propoſitum eſt cõſequi, ſiue integritatem, ſiue ſanitatem, ſiue integritatis, aut
ſanitatis adeptionem, ſiue ſanum eſſe, ſiue quod ſecundum naturam eſt in corpore, tueri dicas, mea ni-
hil refert, dummodo, quod polliceor, re præſtem: cetera ſophiſtis permitto, qui tum inter ſe contro- F
uerſantur, tum fruſtra tempus terunt. mihi uero in arte exercenda occupatiſſimo non tantum supereſt
otij, ut bonas horas male collocem. ſic ego reſponſurum eſſe interroganti empiricum ſperarem. ſi ue-
ro dialecticorum præceptionibus de fine artis controuerſiam definire aggrederetur, ab inſtituto diſce-
deret: id quod nos in eo libro, qui eſt de fine artis medicæ, demonſtrauimus. ſed nec rationes ullas ex-
quiret, ut Serapio, Menodotusque fecerunt: ſuam enim ipſe artem non rationibus, ſed operibus nobis
probabit, ac diſſerendi rationem prorſus uitabit, ſine qua neq; concluſiones, neq; ratiocinationes un-
quam intelligentur: immo uero ſimulabit, ſibi eſſe perſpectum, huiuſmodi res in cõtrouerſia uerſari. idẽ
non tentabit fallaces rationes, quæ repugnare euidentibus uideantur, infirmare: ſed eas pro nihilo du
cet, nec quicquam, quod ſenſum effugiat, attinget: quippe qui ſciat, fallaces illas argumentationes, qđ
non faciles habeant explicatus, etiam dialecticis faceſſere negotium. idem parum, raroq; loquetur, ut
Scepticum Pyrrhonem feciſſe accepimus: is enim cum diu, multumq; ueritatem inueſtigaſſet, nec in-
ueniſſet, rerum euidentiam ſecutus, in ceteris actionibus, quæ magis abditæ uiderentur, ſemper hæſita-
bat. ergo qualem in uita fuiſſe Pyrrhonem auctor eſt Timo, talis in re medica erit empiricus, ut non ſu
perbus, non ambitioſus, non diſſimulator, ſed totus integer ſit: eiusq; artem, ſi eam re ipſa comprobabit
non ſecus, quàm Hippocratem, homines admirabuntur; ſi inquã luxata melius, quàm ceteri, reſtituet: G
ſi quæ luxationi ſunt obnoxia, ita confirmabit, ut nequid tale patiantur: ſi fracturas, uulnera, ulcera, ac
ceteras, quas curare alij non poſſunt, affectiones perſanabit: ſi futura prædicet, ſi quæ iã euenerunt, quę-
que adſunt, ita eueniſſe, aut adeſſe, cum tñ ea a nemine audierit, aſtantibus enarrabit. in quibus omni-
bus cum Hippocrates floreret, meruit, ut omnium iudicio Aeſculapij famam adæquaſſe uideretur. nec
ſane explicat triplicis ſermonis circuitiones, ut Serapio: nec tripodem iactat, ut Glaucias: aut libros
ad dena uerſuum millia conſcribit; moxq; ſingulos duas in partes diſtribuit: nec omnes medicos, ut ca
nis, mordet, probrisq; inceſſit, more hominis forenſis, qui aperte conuitiatur. dogmaticos medicos, ſu-
perioresq; philoſophos qui ratione niterentur, tum acres leones, tum acres ſtultos, & deliros uocans,
ut Menodotum impudentiſſime feciſſe comperimus. ac non ſolum in empirica facultate pleriſque in
rebus Menodotum eſſe reprehendendum, ſed quia nimium acriter, ac petulanter in dogmaticos inue-
hatur, potes tum ex noſtris commẽtarijs, qui de ijs, quæ ab eo in Seuerum dicta ſunt, inſcribuntur, tum
ex ijs, quæ aduerſus Aſclepiadem effutit, cognoſcere: ait enim ſe habere exploratum, eius hominis fal
ſas eſſe ſententias. & quamuis de rebus obſcuris ſe nihil certi afferre poſſe ſuis in libris plus millies in-
culcarit, utpote quæ tum ueræ, tum falſæ queant, tamen cum Aſclepiadem inſectatur, putat ſe eũ pror-
ſus confeciſſe, ac neceſſaria concluſione demonſtraſſe, quaſi non multa adhibeat contingentia. nũ hæc H
Pyrrhoni, quem ſummis ornat laudibus, conueniunt? fuit ille quieto, pacatoq; animo, tum facilis, ac
benignus nunquam, niſi neceſſitas poſtularet, loquebatur: id quod ego cuidam uere empirico uſu ue-
niſſe cognoui, qui non uana copia uerborum, ſed factis potius ſibi laudem, gloriamq; comparabat. hic
cum morbum difficilem curãdum ſuſcepiſſet, ad quem depellendum in primis manuum opera, deinde
medicamentis opus erat, ut exitus plane, oſtendit, iamq; ad actionem deueniret, ecce alius delirus me-
dicus interuenit, qui multis in rebus deſipiens quadam ſua ratione non eſſe quidpiam ſedãdum proba-
re conabatur. tum ille unico uerbo ſe a ſophiſtæ moleſtijs exoluit: ego inquit, interim dum uos delibe
ratis, hinc abeo huius uerba, & opera, quæ a me edita ſæpe ſunt, ſpectate, ut utri magis adhibenda fides
ſit, perſpiciatis: atq; ita uobis erit integrum, quem magis probetis, eligendi. ſic ille abijt: nec multo poſt
eum eſt ſophiſta ſubſecutus. quem ſuis in nugis inſanire permittentes ægroti neceſſarij, eum reuocarũt,
qui operibus artem ſuam probabat, & ægrotum ei curandum commiſerunt: enimuero non modo ille
ſophiſta, ſed ne Demoſthenes quidem, uir omnium poſt homines natos eloquentiſſimus, perſuaderet
mortalibus, quo minus eius fidei ſe crederent, qui hac in arte præclara facinora ediderunt. & tamen Se
apio, quaſi alter Aeſculapius contra Hippocratem, qui ita eximie medicinam illuſtrauit, impudentiſſi-
me debacchari non ueretur. ſuisque in ſcriptis perinde ac ſi eſſet omnium medicorũ longe princeps,

mira

A mira de ſe prædicat, de ueteribus, quorum monimenta totam artem ornauerunt, & quorũ nunc quo-
que uiget induſtria, ne uerbum quidem. ſed tantum abeſt, ut ego contradictiones, ac rationes, quibus
ambigua explicantur, eſſe empiricæ ſectæ partes putem, ut maxime accuſandos cẽſeam eos, qui in hoc
ſtudium incubuerunt. immo uero ſi ad artes conſtituendas memoriæ & ſenſui primas tribuerent, ta-
men ad diſcernendam ueritatem, quæ in ipſis eſt, hæc ſola non eſſe ſatis arbitrantur. quam ob rem uim
quandam nobis inſitam neceſſario ſtatuendam eſſe putant, qua repugnantia, & conſequentia iudicen-
tur: niſi enim hæc in nobis uis inſit, nihil erit, quod nos uel quæſtionem poſcamus, uel interrogati re-
ſpondeamus. in huius tamen uſu atq; ſtudio tempus poni ab empirico debere, ut Heraclides Tarenti-
nus exiſtimauit, ego non eſſe neceſſarium duco: cum illis ſeminibus, quæ nobis, cum in lucem ſuſcepti
ſumus, natura primum inſeuit, & quibuſdam luminibus, quibus humana illuſtrauit ingenia, contenti
eſſe debeamus: uidere enim licet Tarentinum ipſum, qui etſi illam uim plurimum exercuit, eſſe tamen
Hippocrate in medicina facienda multo inferiorem. huic ſimilis fuit Menodotus: qui interdum præ-
ter memoriam atque ſenſum, tertium quiddam, quod epilogiſmum nominat, introducit: interdum ſo
la memoria, epilogiſmoq; contentus eſt: ut ego in cenſura eorum, quę ab eodem contra Seuerum ſcri-
pta ſunt, plane docui. fallaces autem argumentationes, ad alios empiricos redarguendos, inepti ſane
B hominis, ac plane rudis uidentur: ſiquidem aculeata & contorta argumenta explicare non empiricorũ
eſt, ſed Ariſtotelis, ſed Chryſippi, ſed aliorum deniq;, qui in arte diſſerendi ſunt ſtudioſe, diligenterq;
uerſati. ceterum ſi ad uim iudicandi nobis inſitam, concedi par eſt, addendam eſſe experientiam, id ſa-
tis Theutas in ſua inſtitutione demonſtrauit; atque adeo, ut etiam nimius uideatur. qua de re nos in no
ſtris commentarijs in eius inſtitutionem ſcriptis plane locuti ſumus: in hoc uero libro ſatis ſit explicaſ-
ſe, quo modo quiſpiam omiſſa inueſtigatione de rei natura, artem medendi poſſit empirico more con-
ſtituere. quæ autem Aſclepiades attulit, ut ſuis captionibus hoc fieri non poſſe probaret, alias ſunt a
me confutata ac reprehenſa. quantum uero recta ratio cum experientia coniuncta ad artes conſtituen
das ualeat, in libris, qui ſunt de methodo medendi, eſt a me demonſtratum. & unam eſſe omnibus ho-
minibus inſitam rationem, in libro cuius index eſt, de communi ratione, declaraui: ubi oſtendi, omnia,
quæ cognoſcimus, uel ſolo ſenſu, uel naturali quadam repugnantium, conſequentiumque notione de-
prehendi: eamq; notionem, qua conſequentia percipimus, uel neceſſariam eſſe, quam ingenio perſpi-
caci homines intelligunt: quandam fortuitam, nulloq; modo neceſſariam: in quibus plerique errant;
qui neſciunt fortuita a neceſſarijs diſtinguere. quod dogmaticorum diſcrepantiæ cauſſam attulit. nos
uero ſi hunc uitauerimus errorem, multa quidem eſſe intelligemus, quæ conſequi non poterimus, ſed
C quæ pronunciabimus. erunt ſibi ipſa conſentanea, ſicut quæ a geometris, arithmeticiſq; proferuntur:
eadem quoque cauſſa fecit, ut empirici medici inter ſe maxime diſſenſerint: quemadmodum in ijs cõ-
mentarijs, qui a nobis de illorum diſcrepantia ſcripti ſunt, aperte demonſtrauimus.

GALENI FRAGMENTVM,

Quod forte reliquum eſt eorum librorum, quos ad empiricos pertinentes ipſe confecerat: eius autem index eſt;

IN EMPIRICOS MEDICOS ORATIO.

Io. Baptiſta Raſario, medico, interprete.

✤ ardes autem deſiderio ſeptimum, itemque octauum, ac plura deinceps intueri. quænam igitur
cauſſa eſt, ut adhuc eſſe calumniator uelis, & non cohærere experientiam dicas, & quod ſæpiſſime effi-
D citur, tu exitum nullum reperire, ac ſuſpectum eſſe contendes? ille autem urgebit hunc in modum: e-
nimuero nihil inuenturus es, quod noſtram magis, quàm tuam refellat ſentẽtiam: immo uero tuam po
tius uideris confutare: cum.n. duo ſint, quorum alteri aliquid ſola obſeruatione inueniri placet, ut ea ẽt
fert ſententia, ac uos, licet inuiti, fatemini: alter qua ratione cõperiatur, nos docet, quod ego neq; fieri
poſſe, neq; eſſe utile cenſeo, certe id inuenire, tuæ iam partes ſunt. cumq; id eſſe controuerſum ſtatuas,
tua te captione conficies, nobis nullam facies iniuriam: neque.n. eſt inter nos inſtitura diſputatio, ut
quomodo quicq; artificioſum efficiatur, ſed ſolum id fieri, quod certe euidens eſt, intelligamus. at tu,
qui ſingulari ſtudio cauſſas indagas, illud etiam, quomodo quicq; fiat, docere debes. videris tamen nõ
fungi tuo officio: atque idem efficere, qui quoniam eos latet, quomodo ſenſus oculorum eis ſit tribu-
tus, ſeſe nihil uidere confitentur: & quia neſciunt, quomodo oriantur & occidant, & motu cieantur,
quæ generantur, corrumpuntur, & mouentur, ideo ortum, interitum, motumque ſuſtulerunt. quid au
tem aliud eſt, euidentibus repugnare, quàm uniuerſam uim rationis uituperare? cum enim ſine euidẽ-
tia nemo quicquam exordiatur, qui fiet, ut is, qui ea oppugnet, a quibus principia ſumpſit, fide dignus
habeatur? quod cum Democritus euidentia uituperans perſpiceret, ubi hæc dixiſſet, color dulcitudo,
& amaror lege ſunt; atomus & inane, uera: ſenſus contra mentem ita loquentes fecit: miſera mens, cũ
à nobis probationem ſumpſeris, nos reijcis: at nobis reiectis, tu concidis. itaq; cum par ſit infidelitatis
condemnare

condemnare rationem, quippe quæ adeo corrupta ſit, ut etiam quæ eſt probabilis maxime, cum euiden E
tibus, unde initium duxit, pugnet, a uobis contra fit: ſiquidem ea reprehenditis, in quibus eſt quidem ra
tio, qua efficiantur, ſed tamen conuenienter rationi non fiunt: equidem hanc maximam rationis re-
prehenſionem cenſeo. quis enim ſanus de rebus abditis ei fidem adhibeat, quæ tam corrupta eſt, ut uel
euidentibus repugnet? ſed licet hoc empiricis condonemus, multis tamen adhuc eis opus erit, ut quod
uolunt, cõſequantur: enimuero niſi reliqua abſurda prædictis conſimilia eſſe tibi probaro, inde me nul-
lum ferre fructum uelle profiteor. tu autem, plane ſcio, admiratus es non noſtrã, ſed empiricorum ſtoli-
ditatem, quòd tot rebus eis conceſſis, nihil tamen plus uidentur eſſe conſecuti: ſed altero non mino-
re ſuperioribus errore tenentur, mirifica nimirum inſcitia, ſingularique impudentia quadam, & ſtu-
piditate, ut pecudum ſuperare ſtupiditatem uideantur. cum enim non habeant, unde initium ſumant,
nec, licet hoc eis concedatur, aliquid eodem modo factum ſæpiſſime uidere queant, uel tot ægrotã-
tium millia, tamque uarias naturas intueri, aut recordari, aut literarum conſignare monimentis poſ-
ſint (quænam enim tantam hiſtoriam bibliotheca contineret, aut quæ mens tot rerum memoriam con
ciperet?) non aduertunt tamen, ſe ridiculos eſſe, dum hæc ſtatuunt; ſed quaſi firma hæc, certaq; ſint,
de ceteris controuerſari. quam ob rem ego, non illorum quidem cauſſa, quando cum lapidibus diſſe-
rere, alienum putem, ſed ut finem huic ſermoni imponam, perſpicue docebo, quamuis aliquid ſimi- F
li modo conſpici detur, nullum tamen artificioſum inde exiſtere theorema poſſe. nolim autem exiſti-
mes, me niti ratione Platonis, cuius ſententia eſt, ſi quod ſtudium naturam eius materiæ, in qua uerſa-
tur, cognoſcit, id artis eſſe præcipuum: ſi non cognoſcit, exercitationem atque experientiam eſſe, ar-
tem non item: ſiquidem inquit, quod rationis expers eſt, ego artem non nomino. hac ego Platonis
ratione non utor, neque id adeo, quia non uera ſit, (inſanus enim eſſem, ſi ita loquerer) ſed quia tam
inſigniter impudentes ſunt empirici, ut hoc etiam concedant; nec ſe curare aiunt, ſi hanc ob cauſſam
eorum ſtudium, non artem, ſed aliud quidpiam uocari libeat. quænam igitur erunt mearum rationum
momenta? utar nimirum ijs ſumptionibus, quæ ab ipſis in primis ſunt conceſſæ: ſi inquam, obſerua-
tio eorum, quæ eodem modo facta ſæpiſſime uiſa ſunt, quam ipſi, opinor, experientiam uocant, ex
multis ſingularibus conficitur; ſingularia autem ſunt artis expertia, efficitur, ut quod ſæpiſſime fit, ex
multis artis expertibus ſit conflatum. quare ita argumentatio conficietur: ſi ſingularia ſunt artis exper
tia, id autem, quod ſæpiſſime fit, ex multis ſingularibus cõflatum eſt, ergo quod ſæpiſſime fit, artis ex-
pers eſt: atqui ſingularia ſunt artis expertia, ergo id quoque, quod fit ſæpiſſime. uerum illi fortaſſe,
quod dicimus, ſe neſcire fatebuntur, quippe qui ſe cum alias diſciplinas, tum artem diſſerendi fugere
profiteantur. ſed hanc rationem, ſi lubet, miſſam faciamus: aliaque proponatur hoc modo: eſt ne uobis G
integrum empirici, ut, quoties fiat id, quod fit ſæpiſſime, nobis dicatis? nam & nos perinde, ac uos faci-
tis, ſcientiam obſeruatione comparare uolumus. ne igitur, non ſeruata menſura decori, in errorem inci
damus, quod putemus nos finem attingere prius, quàm quæ ſatis ſint obſeruarimus: uel progredi lon-
gius, quàm oporteat, quod modum ignoremus: ideo ueſtra opera nobis opus eſt. itaque modum nobis
oſtendite, ut ipſi quoque aliquid obſeruando perdiſcamus. ò ſtulti inquiunt, ridentes, nõ eſt unus oĩum
modus, ſed in ſingulis alius atq; alius. tu uero nõ ſecus a nobis hoc petiſti, quàm ſi quis a ſutore peteret,
ut quo oĩum pedes calceo conueſtiret, edoceret: non eſt enim una omnium pedum menſura: cum eſſe
inæquales conſtet. ita hic non una, eademq; rerum menſura eſt: quippe quæ differentes ſint. ceterum
ego hanc reſponſionem & accipio lubens, & approbo, idq; multo magis, quàm ſi, unam eſſe omnium re
rum menſuram, ſe oſtenſuros promiſiſſent. tunc enim ſuſpicarer, ne cum res inter ſe ualde differant,
unam ſe omnibus menſuram inducturos mihi reciperent. ac ſi in re quaq; quid proprium ſit, docuerint
iam ſpes eſt, eos eſſe ueritatem plane aſſecuturos. quocirca ſimpliciora, apertioraq; proponam; ſi quẽ-
piam in cerebri membrana vulnus accepiſſe conſpexero, qui ſcire accurate potero, utrum ſemper, an
plerunq;, an raro moriturus ſit, an toties incolumis euaſurus, quoties obiturus? nemo certe eorũ aut
uerbis, aut ſcriptis ſuis hanc menſuram, huncq; numerum nos docuit. an igitur nihil habent in ſingulis H
rebus definitum? conſtat igitur inter omnes, totum illorum artificium, reiiciendum, atque exploden-
dum eſſe. deinceps autem ſequitur, ut quemadmodum ab initio cum eis æquo animo diſſeruimus, nũc
etiam ſingillatim perpendere, utrum illi menſuram eius, quod fit ſæpiſſime, neſciant, ipſa tamen in rerũ
natura comperiatur: an uero in eo, quod ſæpe fit, nulla inueniri certa menſura queat: an ipſa cauſſa ſit
futura, ut quod prius arte uacabat, nunc eſſe artificioſum uideatur. id autem ego diu, multumq;, neque
etiam oſcitanter, conſideraui.

GALENI DE OPTIMA SECTA AD THRASYBVLVM LIBER,

Io. Baptiſta Raſario, Nouarienſi, interprete.

Cuiuslibet artis præceptum, eſſe uerum, utile, & conſentiens oportere. Cap. 1.

CVM ſingula medicinæ præcepta, tum omne præceptum abſolute, eſſe in primis uerum, deinde utile, tum ſtatutis principijs congruens debet: ſiquidẽ his tribus rectum præceptum diiudicabis: quorum unum ſi deſit, profecto ne pręceptum quidem erit appellandum. cumque artes ex præceptis, ijsq; non quibuſuis ſint conſtitutæ, ſed primum multitudinem quandam comprehenſionū contineant, tum ad rem quampiam utilem referantur oporteat, iccirco præceptum omne & uerum, & utile, & conſentiens non modo principijs iam ſtatu-
B tis, ſed præceptis etiam conſequentibus ſit, neceſſe eſt. quia enim præceptum omne ſub comprehenſionem cadit, ideo eſſe uerum debet: quod falſi non ſit comprehẽſio. quia autem ad aliquem finem uitæ accommodatum referatur, ideo unumquodq; præceptum & utile, & neceſſariū eſſe oportebit. eſt autem multitudo perueſtiganda comprehenſionum, ut præceptorum inter ſe, & cū principijs, quæ ſtatuta ſint, conſenſum intueamur. ut autem ſub uno principe multitudo ſubditorum intelligitur, ſic præceptum, ad id principium, quod ſtatutum ſit, refertur. quæ res facit, ut præceptum omne uerum, utile, cōnſentiensq; eſſe debeat. quo circa ſi ijs tribus quodlibet artis præceptum æſtimatur, certa præcepta quoq; medicinæ ijſdem iudicari, perſpicuum eſt. nunc autem quia, qualenam uerum ſit, & quomodo æſtimetur, non ſemper apertum eſt: quodq; utile, & conſentiens eſt, non facile deprehenduntur: ideo antequam longius progredior, eorum notas quaſdam, iudicandiq; inſtrumenta mihi eſſe exponenda perſpicio.

Quod ratione uerum æſtimetur, uariaque eſſe iudicia. Cap. 2.

VErum ex orationis rerumq; conſenſu æſtimatur: ſed quoniam rerum aliæ euidentes, aliæ occultæ ſunt, & euidentium aliæ per ſe comprehenduntur, ut candor, & nigror, aliæ non per ſe, ſed aliarū ope intelliguntur, ut quæ ſignis comprehendimus: præterea rerum occultarum aliæ euidentes ſunt,
C & dicuntur, ut ex bis binis quatuor effici, aliæ demonſtratione percipiuntur, quale eſt id, quo bene uti, & abuti licet, & quæ ſequuntur: iccirco oratio & præceptum ſemper ad ſpeciem propoſitæ rei, qua de agitur, aut ad quam præceptum pertinet, referendum eſt: ſique de re euidenti ſit, ad eam accommodandum: ſi de occulta, utrum rei occultæ conſentiat, intuendum. uaria autem ſunt de euidentibus, occultiſque rebus iudicia: propterea quod quæcunque euidentes per ſe comprehenduntur, ut albus & niger color, ſenſu iudicantur: quocirca ridiculi iudicandi ſunt ij medici, qui iudicium de rebus euidentibus non ſenſu, ſed demonſtratione quadā ferre conātur: quo in genere Aſclepiades eſt, qui de membranis cordi inſitis diſputat, hallucinatumq; eſſe Eraſiſtratum dicit: Herophilū aūt, qui multa incidit corpora, eas non perſpexiſſe: cum tñ ei integrum eſſet, rem ipſam ſenſui euidentẽ, ut par erat, perſcrutari, tum de ea ferre ſententiam, nec inſulſis opinionibus fidem adhibere. itaque res euidentes, quæ ex ſe ipſæ comprehenduntur, inſtrumentis ſenſuum, ut ſupra, dixi, iudicantur: euidentes, quæ non ex ſe, ſed alijs, hoc eſt, ſignis, percipiuntur, iudicat obſeruatio. porrò abditarum rerum ut multæ differentię ſunt, ita iudicandi inſtrumenta diuerſa ſunt. earum quoque aliæ euidentes ſunt, ut non poſſe eundem hominem uno, eodẽque tempore Athenis, & in Aegypto eſſe: aliæ demonſtratione percipiuntur. iudicium autem, quod de euidentibus eſt, a communi omnium notione proficiſcitur: earum, quæ demonſtratione percipiuntur, a
D conſenſu eorum, de quibus inter omnes conuenit. ceterum iudicium eius, de quo inter omnes conuenit, in multa diuiditur: ſi quidem conſenſu quo affectum ſit aut cum euidentibus, aut cum ijs, quæ intelligentiæ perſpicua ſunt, aut cum demonſtratis, æſtimatur. quomodo igitur uerum, quæque ad ueri iudicium pertinent, iudicanda ſint, expoſuimus.

Quomodo utile præceptum diſcernatur: & ſenſui euidentia, artis principia non eſſe. Cap. 3.

DE utili præcepto deinceps agendum eſt. dignoſcitur autem utile præceptū, quod ad artis finem referatur. in primis uero comprehenſibile ſit oportet. quod ſi non ſit, ut fel hippocentauri morbum attonitum, ſoluere, quia comprehenſibile non eſt, ideo præceptum inutile eſt. deinde eius comprehenſio non uulgo communis, ſed propria artificum eſſe debet: ideo enim errare eos affirmamus, qui ea, quæ ſenſui euidentia ſunt, artis principia ſtatuunt: quando neque ex huiuſmodi euidentibus ars conſtet, neque per ea tradatur: propterea quod nemo tradit euidentia, ſed ab euidentibus ducta præcepta quæ ſenſui non ſunt euidentia: quæ quidem merito quis artis etiam principia dixerit, præcepta inquam ea, quæ ex ſenſui euidentibus oriuntur, cum tradendæ artis principium a ſenſui euidentibus ducatur. ſiquis enim ſenſui euidentia eſſe artis principia dicat, is inter artem & inſcitiam nulla a ſe ſtatui differentiam, ignorabit: etenim ſi ſenſui euidentium comprehenſio in artifice, & imperito ſit eadem, hac in re artificem imperito nihil præſtare, planum eſt. immo uero ne artifex quidem erit, ſiquidem in artifice,

& imperito

& imperito eſt rerum earundem comprehenſio. itaque ſenſui euidentia eſſe initia præceptorum in- E
ueniendorum merito dicentur; artis uero principia,non item.nam ut leporis ueſtigia eſſe initia, ut le-
pus inueniatur, iure dici poſſunt, eadem uero eſſe principia leporis nemo ſanus appellabit quod lepus
ex ueſtigiis non conſtet;ita ſenſui euidentia eſſe principia,ut præcepta inueniãtur,recte dicentur,quod
inde profecti inuentores artem conſtituunt;artis tamen principia non dicentur:quod principia in eius
cuius principia ſunt,qualitatem ſint referenda. huc accedit, ut artis principia uulgo eſſe perſpicua non
debeant: cũ artes omnes ei notæ non ſint.præterea artium principia traduntur,quæ euidẽtia ſenſui ſunt,
non traduntur.iccirco ſenſui euidentia artis eſſe principia nemo recte dixerit.

Quibus in rebus præcepta conſiſtant, & quid præceptum ipſum ſit. Cap. 4.

COnſiſtunt autem præcepta aut in ijs, quæ ſenſui manifeſta ſunt, aut quæ ex alijs intelliguntur, aut
quæ oſtenſa prius ſunt,aut quæ intelligentiæ euidentia ſunt, hoc modo: ut in ijs, quæ manifeſta
ſunt ſenſibus, cum quiſpiam pleroſque uulnerato corde mortuos conſpexiſſet,mortis cauſſam inueſti-
gauit.itaque ſecum reputans,neque defectionem uirium, neque remediorum inopiam,ſed opportunũ
partis illius uſum eſſe mortis cauſſam comperit.quare ubi nouit,ſine huius partis actione, & utilitate,
quam corpori affert,ſeruari animal non poſſe,coniungit rationi ea,quæ ſenſui apparent, hocque præce
ptum efficit:ſi cui cor uulneratur,is morietur.quod ergo ratione inuentum eſt conſentiens ijs, quæ ſen- F
ſui apparent,ſi uniuerſe enunciетur,præceptum erit.quin potius pręceptum in ijs conſiſtit,quæ ſenſibus
apparent:ut ab ijs,quæ apparent ſenſibus in inflammatione ad hunc modum:ſi quis inflammatione ob-
ſidetur,is renitentem,tumorem,& qui pulſantem dolorem inuehat,habebit.principia ergo inuentionis
præceptorum ſenſui apparent:præcepta ex conſenſu apparentium reperta,conſtituendæ artis ſunt prin
cipia.atque hoc quidem modo in ijs,quæ ſenſui apparent,præcepta conſiſtunt:in iis autem,quæ ex alijs
intelliguntur, ſic: ſi quem hæc ſymptomata urgent, in eo ſanguinis ineſt copia. cui hoc accidit, ei ie-
cur,aut renes,aut quid tale affectum eſt. ex ijs,quæ oſtenſa prius ſunt, ita præceptum efficitur.ſi ante ſit
oſtenſum,quid ſit concoctio,eaque fundi,ac liquari,quæ concoquũtur, deinde uero diſtribui; & ægris
accommodatos eſſe cibos,in quibus conficiendis non multo labore opus ſit;huiuſmodi præceptum in
de orietur: humidæ uictus rationes omnes febricitantibus proſunt. ex euidentibus autem hoc modo:
quicquid multum eſt,id naturæ aduerſatur:&,non ſatietas,non fames:neque aliud quicquam bonũ eſt,
quod naturæ modum excedat.&,quos ſaturitas morbos parit,eos curat euacuatio: cum enim euidens
ſit,in illis,quia ſuperent uires,in hoc,quia efficiens cauſſa tollitur.nec,quod fiebat,futurũ eſt,ideo prędi
cta præcepta extiterunt.ceterum præceptum omne uniuerſale,firmumq; eſt.quare falluntur,qui artem
hanc eſſe coniecturalem ideo uolunt,quod coniecturalibus præceptis contineatur:neque enim conie- G
cturalis a præceptis nominatur,cum ea ſint perpetua, ſed ab actione, operaque medentium. quia enim
incertum euentum habet,ideo coniecturalem artem efficit: cum alioqui omnium artium pręcepta æq;
firma,perpetuaque habeãtur. ſed quoniam omnium artium non firmi euentus ſunt,fit,ut quædam artes
quarum nimirum non certi,ut dicebam,euentus ſunt, coniecturales appellẽtur.ceterum quia utile eſſe
iudicandum monuimus,quatenus ad finem refertur, certe artis finem exponere neceſſe erit,ut, cũ hoc
apertum ſit,etiam pateat,quam ad rem referendo, utile ſit iudicandum.

Artium finis quis ſit, ex earum diuiſione cognoſci. Cap. 5.

ARtes igitur partim efficiunt quæ non ſunt, ut quæ naues fabricatur:partim iam facta conſeruant,
ut ars gubernandi:partim utrunque efficiunt,ut quę domos ædificat.in ijs autem,quæ faciunt,aut
conſeruant,unus conſequendi finis eſt modus.quam ob rem in eis ſimplex eſt utilitatis iudicium. at in
ijs quæ ſimul faciunt,& conſeruant,non eſt facilis æſtimatio. non eſt enim, quaſi inutile, reijciendum,
quod ad conſeruationem non pertinet:ſed diligenter intuendum,ſit ne ulli ad id,quod non eſt,efficien-
dum,adiumento.ars autẽ medicinæ inter eas numeratur,quę faciunt,& conſeruant.nec tamen ideo exi
ſtimandum eſt,duplicem ei finem eſſe propoſitum,nimirum,ut quod non eſt,efficiat,hoc eſt, bonam ua
letudinem:& eam,quę adſit,conſeruet:ijſdem enim pręceptis,inquiunt, bonam ualetudinem efficiens, H
& conſeruans duplicem utique finem habebit. niſi autem eadem eſſent pręcepta ad utrunque finẽ per-
ducentia,certe finibus differentibus,artes quoque differrent,& artes medicinales duę eſſent.uerum cũ
eadem præcepta,ſed propoſita diuerſa ſint, efficitur, ut una quidem ars ſit, diuerſá tamen habeat pro-
poſita.at eos præterit,unum eſſe medicinæ propoſitum,ſanitatem:unumque finem, ut ſanitatis adeptio
nem: atque adeptionis modos eſſe differentes. porrò propoſitũ, & finis non uariant pro uaria conſe-
quẽdæ ſanitatis ratione; cum enim nobis nota ſint, quæ nocere poſſint, ſi noxia adimamus, ſanitatem
efficimus: ſi ea uitemus, illam tuebimur. quare utilitas in medicina æſtimanda eſt, partim reputando,
utrum ad efficiendam,bonam ualetudinem: partim, utrum ad eandem conſeruandam referatur.

Vt præceptorum conſenſum dignoſcas. Cap. 6.

QVomodo autem inter ſe præcepta conſentiant,quidem ex eo,quod ſimul ſint, æſtimari cenſent
oportere:ignari ſcilicet,multa quidem ſimul eſſe mutuo,ſed tamen in eis nullum cõſenſum cer
ni:ut diem eſſe,& ſimul in ea ſpiritum duci,affirmamus,cum tamen in ea nulla conſecutio appa
reat.quocirca non eſt iudicanda conſecutio eo,quod ſimul ſint:ſed quo ſublato aliquid ſimul aufertur,
& quo poſito aliquid ponitur,id ex illo eſſe conſequens exiſtimandum eſt. omnino autem quę inter ſe
dependent,mutuoque iunguntur,de ijs adiudicatione fit iudicium, in quibus neceſſe eſt facere adiudi

cationem

A cationem conſequentem. ad nónullarum uero orationum adiudicationem conſecutio neceſſario indagatur. utrum autem ea ad medicinæ præcepta iudicanda conſerat, quærat fortaſſe aliquis. quippe cum noſſe, medicinæ præceptum utile, uerumque eſſe, non ſatis ſit, niſi ipſum quoque cohærere, ſemper, & conſequi intelligamus.

Quomodo triplex ſecta in medicina conſideretur. Cap. 7.

CVm igitur oratio omnis, omneq; præceptum his tribus æſtimatur, tresq; ſunt in medicina ſectæ, rationalis, empiririca, & methodica, nunc his iudicandi rationibus adhibitis ſectas ipſas conſideremus, ut nos ueram ſequamur. primum omnium quæ ſint earum communia, queq; cuiuſq; propria exponemus: deinde earum adiudicationem adiungemus. inter trium ſectarum auctores hoc conuenit, euidentia præcepta eſſe utilia, analogiſmum, obſeruationē, hiſtoriā, & tranſitum ad ſimilia: hiſtoriam uacare iudicio, non admittenda eſſe inſtrumenta; admouendorum remediorum modum, alia ex alijs percipi: ijſdem malis præſentibus eadem eſſe facienda, ſanitatem addendo, auferendoq; ſeruari, morbosq; expelli, noxia uitanda eſſe, ut ſanitatem tueamur, morbosq; extrudamus, ut materiam, quæ adhibenda ſit, cognoſcendam, magnam uim, utilitatemq; ab experientia nobis afferri: quod ea, quę nutriāt, quæ non, quæ purgent, quæq; interimant, nos docuerit.

B *Sectarum differentiæ.* Cap. 8.

PRęter hoc autem, quod commune eſt, empirici conſiſtunt, aiuntq; non modo facultates, ſed ea etiā, quæ conſerant, inuenta eſſe experientia. methodici quoq; præter id ipſum, neſcio quid ab empiricorum ſententia diuerſum afferunt: nihil enim aliud commodū ab experientia duci uolunt prius, quàm uires remediorum, quæ admouenda ſunt, quis cognouerit: propterea quod nulla res conferens obſeruatione percipi queat, cum, quæ conferunt, ex obſeruatione quarundam rerum ſenſui apparentiū, omnino intelligantur. rationales inter hos medij in aciem prodeunt, ſiquidem omnia, quæ conferant, obſeruatione percipi uolunt, ut empiricis placet, negant tamen eadem indicatione inueniri, ut methodicorum fert opinio: ſed partim obſeruatione, quo in genere ſunt mortifera, & quæ uenenum morſu infligunt: partim indicatione, quorum cauſſæ reperiuntur. methodici autem, ac rationales idem ſentiunt, quatenus utriq; conferentia per indicationē ſumi uolunt: quatenus uero a diuerſis ea capiunt, eatenus diſſentiunt: methodici .n. ea quæ conferunt quibuſdā ſenſui euidentibus indicari, itaq; percipi rationales non ex illis ſed ex occultis, affirmant. quia uero indicationes a cauſſis oriri uolunt: cauſſæ autem, quia cauſſæ ſint, non apparent, planum eſt, eos non ducere indicationes ab ijs, quæ ſenſibus apparent. aiunt autem hęc apparentia uiam nobis ad percipiendum, quę indicare poſſunt, commonſtrare.

C cōuenit in hoc ēt inter empiricos, ac rationales, conferentia a nullis ſenſui euidentibus indicari. eſt hoc aliud commune, & de quo inter Medicos omnes conſtat, ſenſui apparentia eſſe ex uſu, ut empirici tradunt, ad ea obſeruanda, quæ inde percipiuntur, cum in quibuſdam eorum ſita ſit obſeruatio: ut rationales, quod ex ijs cognoſcantur, quæ indicandi uim habeant: ut methodici, quia, ut intelligas, quę conferunt, hæc ipſa uſui ſint. præterea eſt hoc empiricis, methodicisq; commune, ex euidentibus non percipi id, quod abditum ſit, a quo conferentia indicantur. empiricis ac rationalibus commune eſt, ut conferentia in euidentibus obſeruent. inter methodicos & rationales, conuenit, ut ex euidentibus utilia percipiant. quā ob rem methodici id quod confert, ex ſenſui euidentibus intelligi contenduut: rationales ex his ipſis fatentur quidem inueniri quæ indicare conferentia queant; conferentia, uero non item. ceterum ad eos, qui ex perſpicuis cauſis inueniri quidpiam utile exiſtimant, ut in ſurculo exempli gratia, dicendum eſt, in eis, non ut ab euidentibus, ſed ut a cauſis utile reperiri. cauſſa autem in eo, quod cauſſa eſt, non eſt euidens, ſed e ſymptomatibus deprehenditur. ſi igitur extimæ cuti admota arenula, aut ſurculus dolorem non afferat, neq; in ſui ſenſum nos perducat, non percipimus: neq; enim quodlibet efficiens, eſt alicuius cauſſa: quodq; cauſſa eſt, id in eo, quod cauſa eſt, non euidens eſt. nam quod cum aliquo confertur, in eo, quod tale eſt, non eſt ſenſui euidens: ipſa uero, quæ cum aliquo

D conferuntur, ſunt euidentia ſenſibus, ut pater, ut ſeruus, ut frater, & cetera huius generis: ſiquidem ipſa ſingula conſpicua ſenſibus ſunt: at mutuæ ipſorum relationes ſenſibus non apparent.

Vtilia ex abditis inueniri, contra methodicorum, empiricorumque ſententiam. Cap. 9.

QVoniam aūt dijudicandarum rationum inſtrumenta tradidimus, quæq; communia, & quæ propria ſint ſectarum percurrimus, deinceps ſequitur, ut ſingulas ſectas expendamus, atq; ita uerā ſententiā ſequamur. empirici autē, ac methodici, qui rationalibus aduerſantur, comprehēſionē rerum abditarum eſſe inutilem putant: quod a rebus abditis nihil utile ſuppeditetur. ijs occurrunt rationales, ac ſeparatim utriq; ſectæ reſpondent: ac primū empiricis, non ſatis eſſe ſenſui euidentia, ut obſeruentur conferentia: ſed occulta quoq; exigi, quod ab eis utilia indicentur. huic rei argumēto eſt, inquiunt, quod uos ipſi ea non obſeruatis in ijs omnibus, quæ ſenſui apparent, ſed in quibuſdā, quæ plus quippiā, quàm reliqua ſenſui euidentia, in quibus, quod ſenſui non apparet, obſeruandū eſt, complectātur. id ſi ſit, abdita erunt accōmodata. itaq; ſenſui euidentia, uel ut euidentia ad rerū utilium inuentionē adhibentur, atq; ita omnia ſunt utilia: uel ſecus. omnia aūt ad hoc ualere ſi dicas, abſurdum erit. ſi omnia non ſint utilia, neceſſe erit, ut plus aliquid, quàm euidentiam contineant, quod non ſenſus, ſed ratio percipiat. abdita autem ratione percipiuntur, ergo & ratio, & quæ abdita ſunt, utilia erunt;

ſi enim quæ ſenſui ſunt euidentia, in eo, quod ſint eiuſmodi, inter ſe non differunt, perſpicuum E
eſt ipſa omnia, quantum in ipſis eſt, pariter eſſe ad obſeruationem accommodata. itaq; minima quæq;
tam quæ nunc ſunt, quàm quæ fuerunt, eiuſmodi cenſebuntur. at hoc fieri nullo modo poteſt: nam quo
pacto in ſtragulis, in lecto, ubi æger iacuerit, & in ceteris conſimilibus quidpiam aliquis obſeruarit?
quare perſpicuum eſt, non effici in ſenſui euidentibus, quia euidentia ſint, obſeruationem: ſiquidem ea
in omnibus æq; uerſaretur: ſed in alio quodam, quod ſenſui euidens non ſit. hoc ſi eſt, utilia eſſe addi-
ta concluſimus. ſed unde aiunt comprehendi, fieri in his euidentibus obſeruationem poſſe, in illis non
poſſe? nam in his euidentibus, quia euidentia ſint, hoc non facile percipitur. alioqui plebei omnes di-
gnoſcerent, in quibus euidentibus facienda obſeruatio ſit, hacq; ratione nihil inter noſtram experien-
tiam, uulgiq; inſcitiam intereſſet. ſi uero non ſit omnibus perſpicuum, in quibus euidentibus ſit obſer-
uandum, idq; ſoli artifices deprehendant, certe quæ conferunt in euidentibus, non quatenus talia ſint,
obſeruantur. quia enim id, in quo eſt facienda obſeruatio, eſt ſenſui euidens, illud non eſt, ſed abditum;
ſequitur, ut abdita noſſe utile ſit, quando etiam abdita ſunt utilia. iam uero, quia empirici & in præteri-
tis, & in præſentibus obſeruari cenſent, & proinde præterita magna diligentia inueſtigant: præſentia
uero infinita ſunt, & in infinitis nulla eſſe poteſt obſeruatio, planum eſt, eiuſmodi obſeruationem fieri
non poſſe. porrò rationales in methodicos, qui ſenſui apparentia eſſe utilium indicantia putant, hæc F
afferunt. quæ ſenſibus apparent, ſunt per ſe ipſa comprehenſibilia. ergo & uulgo ſunt perſpicua: cum
enim & communia indicent, & cum indicantibus ſe offerant ea, quæ indicantur: certe fit, ut commu-
nia uulgo quoq; ſint indicationem allatura: atq; ita uos methodici, nihil a uulgo differetis. nõ indicari
aũt utilia ab affectibus, ita probabis: cum idem affectus, ut inflammatio, diuerſas corporis partes obſi-
det, ut oculos, aut iecur, aut gulam, nõ eandẽ, ſed diuerſam curationẽ poſtulat: ſiquidẽ oculo inflamma-
to opium eſt accommodatum: gulæ, & iecori aliud quid. oleum oculo nocet, in alijs partibus inflam-
matione tentatis dolorem ſedat. quare perſpicuũ eſt, utilia ab affectibus non indicari: propterea quod
idem remediũ omnibus conueniret, cum idem eſſet affectus: ſi modo affectus nobis utilia commonſtra
ret. hoc ẽt modo refelli methodicorum decretum poteſt, quibus placet, cum idẽ affectus eundẽ occu-
pat locũ, homines pro cauſſæ uarietate uariã quoq; curationẽ exigere: ut in ſuppreſſa urina, ſi calculus
ſit, utimur exciſore, ſi urinæ copia, fiſtula immittitur: ſi inflammatio, cataplaſma admouetur. ſi autẽ uti-
lium indicationes ab affectibus proficiſcerentur, certe uno affectu propoſito, una quoq;, & eadem adhi
beretur curatio. at una eiuſdẽ affectus curatio non aſſumitur, ergo neq; affectus utilia nobis indicant.

De indicatione, obſeruatione, atq; analogiſmo. *Cap. 10.*

QVæ cum ſummatim expoſuerimus, erit oportunum, indicatio quid ſit, deſcriptione aperire: & G
quomodo ab indicatione utilia percipiamus: quidq; obſeruatio ſit, & quomodo per obſeruatio-
nem utilia cognoſcantur: quid deniq; analogiſmus ſit, & quo pacto utilia ab eo ſumantur, declarare.
ut igitur eorum, quæ ſenſui euidentia ſunt, quædam per ſe ſe comprehenduntur, ut albus, nigerq; color,
quædam adhibita obſeruatione, ut quæ ſignis cognoſcuntur: ſic conferentia per indicationem compre
henduntur: ſunt enim obuia cum ijs, quæ indicant, ac nullius cogitationis opem requirunt: hoc enim
potiſſimum in cauſſa eſt, cur animantia rationis expertia æſtum, algoremq;, & uno uerbo, omnia, quæ
nocere queant, deuitent, cũ uidelicet eis ſe offert id, quod eis conducit, nam ſi ſurculus, aut aliud quid-
piam in membrum ſit defixum, nullus præmiſſa cogitatione extrahit. itaq; quod in ijs, quæ euidenter
conceſſa ſunt, (etenim mens noſtra omnibus, quæ demonſtrationem excedunt, utpote euidentibus
aſſentitur) id in ijs etiam, quæ indicatione deprehenduntur, uſu uenit. ex quo fit, ut inter indicationẽ,
& ea quæ ſenſibus, quæq; intelligentiæ euidentia ſunt, proportio quædam intercedat: cum .n. cum no-
centibus occurrunt etiam iuuantia, tunc neq; obſeruatione, neq; ratiocinatione utimur, quod ipſa no-
centia indicent, quid iuuet. obſeruatio autem proportione reſpondet ijs, quæ ſignis percipiuntur. nam
ut ea per iunctam obſeruationem comprehendi dicimus, ita in his rerum iuuantium effici obſeruatio-
nem aſſerimus: quanquam in quibuſdam, quæ eodem modo plerunq; incidant, etiam ſi cauſſas effi- H
cientes ignores, quæ iuuant, obſeruant. qualis eſt in ſtupore dentium portulaca: in eo enim neq; cauſſa
continens quicquam indicat, neq; ulla ratiocinatione reperitur quid expediat. ijs autem, qui altercum,
aut tale quid mortiferum ſumpſerunt, in principio pro cauſſa, locoq; adhibetur curatio. ſi cauſſa non
ſuppetat, poſtea ijs utimur, quæ obſeruata ſint nobis. inter initia enim uomitũ imperamus, quod cauſſa
eum eſſe deligendum iudicet: locusq; hunc delectum ſuſcipiat: poſtea uero ignorata cauſſa, uino & la-
cte, ut obſeruatum eſt, utimur. ceterum iuuantia analogiſmo deprehenduntur, cum et cauſſa ignore-
tur, & nulla ſit obſeruatio, ſed affectus quàm ſimillimus ex ſymptomatibus eſſe uideatur. in quo caſu
indicatio, quid expediat, ſuppeditare non poteſt: ſiquidem cauſſa ignoratur: cumq; nulla ſit obſerua-
tio, efficitur, ut ſimilitudine ſymptomatum coacti ad ſimilia tránſeamus. eſto aliquis ab hæmorrho de
morſus, ac ſanguis effluat, nos ignari quæ cauſſa affectum attulerit, neq; ulla obſeruatione inſtructi, ea
adhibebimus, quæ ad ſanguinis eruptionem ex diuiſione ortam ſunt accommodata. hac autem ratio-
ne Cnidij Medici eos, quorũ pulmones pus contraxiſſent, ad ſimilia tranſeuntes, curare conabãtur: nã
cũ id omne, quod pulmonibus cõtinetur, tuſſi reijciatur, ipſi lingua amota, humorẽ quendã in aſperã ar-
teriã a quo uehemẽs excitari tuſſis poſſet, demittebãt: ut ſymptomatis ſimilitudine pus educeret. eſt igi
tur analogiſmus, cũ ad ſimilia ſit tranſitus: quia ſubducta rõne ad ſimilia pertranſimus. empirici aũt nõ

perinde,

A perinde,ac nos,ad ſimilia pertranſeunt: aiunt enim ſimilis tranſitum a remedijs ad remedia, aut ab affe-
ctibus ad affectus fieri. a remedijs ad remedia,ſic: cum eadem ſymptomata adſint, quæ in alijs morbis
aderant,tum ad ſimilia,ut a malo cydonio ad meſpilum pertranſimus. in quos dicendum eſt: huiuſmo-
di tranſitus fieri a uobis non poteſt. utrum uſu ratiocinationis, an obſeruationis a ſimilibus ad ſimilia
tranſitis? ſi obſeruationis, profecto quod facitis, quodq; cognoſcitis, obſeruatio eſt, non tranſitus ad
ſimilia,ſi ratiocinationis,quærẽdũ eſt, utrum oĩum,an quorũdã ſymptomatum ſimilitudine perſpecta a
ſimilibus: ad ſimilia tranſeant: ſi omnium reſpondeant, nihil unquam in omnibus alicuius ſimile com-
perient: propterea quod quæ inter ſe nulla in re differunt,ea non ſimilia,ſed eadẽ ſunt. ſin ſe quorundã
ſymptomatũ ſimilitudine contentos eſſe fatebuntur,inueſtigabimus, utrum eas ſimilitudines attẽdant
quæ in figura,coloreq; uerſantur,an quæ in duritia, mollitiaq; ſunt,an potius quæ guſtatu,olfactuq; ſen-
tiuntur.nam ſi ſe guſtatu,aut alio quouis æſtimare ſimilitudinẽ dicent,ſe ẽt conferentia, quatenus con-
ferunt,deprehendere perſpicue fatebuntur. ex quo patet,ipſos quoq; neceſſario dicturos eſſe,quæ no-
cent,quatenus,nocent,a ſe cognoſci. iuuantia .n. ideo iuuare dicuntur,quod nocentibus aduerſantur,
quare ſi meſpilum,quia guſtus qualitatem ſimilem cydonio habet,in torminibus inteſtinorum adhibe-
tur,ſciendum eſt,ipſum guſtus qualitate iuuare.cumq; planum ſit,eam adſtringentem eſſe,ſimul etiã no-
B bis ſuccurrit,ea quæ nocent, eſſe qualitatis, facultatiſue contrariæ. quod ſi remedia comprehenſibili
cauſſæ aduerſantur, certe patet, occulta poſſe percipi, eaq; eſſe cognitu utilia.

*Quid indicatio, experientia, analogiſmusq; ſit: & tranſitus ad ſingulas ſectas, hoc eſt empiri-
cam, & methodicam refellendas.* Cap. 11.

DIctũ autẽ eſt,quomodo utilia ex indicatione comprehendantur: nec omniũ deſcriptiones ſubiun-
gam. indicatio igitur eſt comprehenſio iuuantis ſimul cum nocentis comprehenſione incidens,
ſine obſeruatione,ac ratiocinatione. experiẽtia eſt comprehenſio,& memoria eius,quod ſæpe, eodẽq;
modo uiſum eſt. uel ſic,indicatio eſt,cum unà cũ rebus perceptis utile aduenit,ſine demõſtratione,atq;
obſeruatione. experiẽtia eſt eius,quod ſępenumero, eodẽq; modo uiſum eſt, obſeruatio, ac memoria.
obſeruatio aũt idẽ,quod experiẽtia eſt. analogiſmus eſt cauſſarũ iuuantiũ per ſimilitudinẽ comparatio,
& comprehenſio. deinceps uero, cũ quæ cuiuſq; ſectæ propria ſint, explanauerimus, aduerſus unam-
quamq;,empiricã inq̃,& methodicã momẽta rõnem afferemus.empiricorũ hæc ſunt ꝓpria:obſeruatio,
cõcurſus iuuantiũ,hiſtoria,ad ſimilia tranſitus,ut eum fieri illis placet: ſiquidẽ rõnales tranſitũ ad ſimi-
lia effici alio quodã modo uolunt: quẽadmodũ in progreſſu orationis eorũ differẽtiã exponemus.

Empiricorum obſeruationem ſine ratione conſtare non poſſe. Cap. 12.

C QVi aũt uelit empiricorũ refellere ſententiã,is obſeruationẽ in cõcurſibus duobus accipiat modis,
oportet:cũ.n.obſeruatio facultatũ cõmunis ſit,ea,quæ ſymptomata attingit, eſt illorũ ꝓpria:nam
ea uel oĩno tollenda eſt,ut quæ fieri non poſſit: uel concedendum quidẽ eam fieri poſſe, ſed non tñ ſine
rõne poſſe explicari. ac primũ ſine ratione explicari obſeruationẽ non poſſe, ſic utiq; probabitur. em-
pirici fatentur,ſe non in oĩbus ſymptomatibus, ſenſui euidentibus facere obſeruationẽ: cum ſe neq; in
flauo,neq; in albo colore,neq; in naribus ſimis,aut adũcis obſeruare quicq̃ dicant. quanq̃ in coloribus
diſcrimen quoddã ut in regio morbo obſeruant: & in figura,ut in fracturis,& luxationibus: ſed in præ-
dictis,non itẽ. ut .n. inquiunt,conferentia ab indicatione ſumi dicentes,non oĩa ſtatuunt indicare:quip-
pe cum methodici quædã euidẽtia,non oĩa: rationales quędã abdita,non oĩa eſſe indicantia uelint; ſic
empiricis obſeruationẽ nõ in oĩbus ſymptomatis, ſed inquibuſdã fieri placet: cum neq; oĩa præterita,
neq; præſentia ad obſeruandũ eſſe accommodata arbitrentur: ut ſi quis a rabioſo cane demorſus ſit,
ſolũ dat operã empiricus eo accedens,ut an eum canis rabioſus momorderit,intelligat.cetera,quæ præ-
teriere,nihil inueſtigat: neq; ẽt quęrit præſentia: uelut ſit ne,uti dixi,rectis,criſpiſue,capillis.cauſſa aũt
ab eis quærenda eſt,cur non in oĩbus,ſed quibuſdã ſymptomatibus conferentia obſeruẽt,præſertim cũ
ſymptomata in eo,qđ euidẽtia ſunt ſenſibus,nihil ab ijs, in quibus fit obſeruatio,& quæ ſunt id ad agẽ-
D dum inutilia, differre uideãtur.dicant igiť,quidnã ſymptomata utilia indicet,euidensne, an qđ occultũ
eſt.ſi euidẽs eſſe reſpondebũt quo utilia ſymptomata indicať,& in q̃bus faciẽda obſeruatio eſt,nos rur-
ſus inſtabimus,hæc euidẽtia, quatenus euidentia ſunt,ab ijs,quę inutilia ſunt, nõ differre. ſi uero quod
occultũ eſt,indicare utilia ſymptomata dicent, tum occulta quoq; eſſe ad ſymptomatũ obſeruationem
utilia fatebuntur. atqui occulta nõ poſſunt ulla alia re, quàm rõne cõprehendi. itaq; ſi quod occultum
eſt,utile ſit,ẽt in concurſibus occulta obſeruãtur,ſiq; nullo modo,niſi ratione cõprehenduntur; iam planũ
erit,obſeruationẽ ſine ratione fieri non poſſe. hæc argumẽtatio eos compellit, ut rationem eſſe ad ob-
ſeruationem accommodatã concedant. at ipſi nobis occurrunt,aiuntq; utilia ſymptomata deprehendi
experimẽto poſſe:& quædã ſymptomata eſſe obſeruanda,quædã non item: ſeq; id obſeruauiſſe.quibus
reſpondendum eſt paucis:cum infinita ſint,in quibus non eſt obſeruandum,ſymptomata,neq; in eis ſit
facienda obſeruatio,id ipſum in oĩbus non potuiſſe obſeruari: ſiquidẽ non eſt infinitorum obſeruatio.
ipſis ergo omni ex parte oppreſſis reliquũ eſt, ut dicant, caſu quodã in alijs factã,in alijs non factã eſſe
obſeruationẽ. quo nihil magis ridiculũ uidetur. atq; hoc quidẽ loco finem hæc habeat oratio.

Obſeruationem in concurſibus,ut empiricis placet,non conſiſtere. Cap. 13.

NOn poſſe aũt e concurſibus conſtare obſeruationẽ,ſic oſtendã. empiricorũ ſententia eſt,obſerua-
tionem non in uno,aut duobus,ſed in plurimis, q̃ eodẽ modo ſæpe uiſa ſint,eſſe conſtitutã.cũ igiť

quærimus, num in ijſdẽ generis ſymptomatũ utilia obſeruẽt, nec ne, neceſſitas cogit, ut in ijſdẽ id facere uideantur. E nam ſi hic febrim habeat, uerbi gratia, aut inflammatione tentetur: hic uero bilim aut uomitu, aut aluo excernat, eadem fieri obſeruatio non poteſt. eadem ergo genere accidentia non ſatis eſſe, ſed paria itidem numero eſſe oportere affirmabunt: propterea quod ſi eadem genere ſymptomata ſint, neq; omnia tamen, neq; plura adſint, concurſus mutabitur, aliaq; opus erit obſeruatione: etenim & in eiſdem generibus, & æqualibus numeris facienda obſeruatio eſt. quomodo autem omnis uarietur curatio, prout redundant, deſuntq; ſymptomata, hinc ſpectandum eſt. quædam eſt in inflammatione obſeruata curatio: ſi quod igitur ſymptoma ab inflammatione adimas, ut ſenſum, & curatio uariabitur, nam ex inflammatione ſcirrhus euaſit: eiq; eadẽ curatio non conuenit. atq; ita quidẽ ſi unũ ſymptoma abſit, curationẽ commutabimus. ſi redundet, ad hunc modum: ſi febris, aut animi defectio cum inflammatione iungatur, unà cum ſymptomatum redundantia, cõcurſus ipſe uariatur, & uaria adhibetur curatio. neq; ſolum eſſe eiuſdem generis, pariſq; numeri ſymptomata debent, ſed etiam in magnitudine neq; deeſſe, neq; redundare: ſiquidem propter eorum quoq; magnitudinẽ commutari curatio ſolet. nam ſi præciſa extima cutis ſit, eam non ſuimus, neq; inedia imperatur: at ſi magna eius ſit facta diuiſio, tum & inediam, & ſanguinis miſſionem iniungimus, & fibulas, & ſimilia adhibemus. neq; ſatis eſt, ſymptomata eſſe eadem genere, numero æqualia, magnitudineq; ſimilia, ſed etiã obſeruare tem- F pus oportet: propterea quod præſidia quædam in principijs morborum, quædam in ſtatu, cõueniunt: nam in principijs morborũ ſi quid tibi mouendum uideatur, moueto: in ſtatu, quieſcito: ut ſcriptũ reliquit Hippocrates. in principio inflammationis repellentia ſuperdamus: poſt uero cataplaſmatis, & ijs quæ quod illuc comportatũ eſt, diſcutere queant, utimur. ordo autẽ, quando is quoq; facit, ut concurſus, ac proinde neceſſario curatio uarietur, his, quæ dicta ſunt, accedat oportet: aliter .n. prius furentes, deinde febricitantes: & aliter prius febricitantes, tum furentes curamus: ſiquidẽ affectus & mortiferi & non mortiferi, ut ex euentis ponderari licet, efficiuntur. febris .n. neruorum conuulſioni ſuperueniẽs non modo periculo uacat, ſed etiam morbo liberat: at ſi conuulſio febri ſuperueniat, pernicioſa eſt. cumq; concurſus ex ordine ſymptomatum ſit commutatus, ut euenta docent, neceſſitas cogit, ut etiam differre curandi rationẽ fateamur. quare cum non ſolum eiuſdem eſſe generis, pariſq; numeri, ac ſimilis eſſe magnitudinis ſymptomata debent, ſed & idem tempus, & eundem ſeruare ordinem, ſi modo uera eſſe debeat obſeruatio, in uniuerſa autem uita non modo in pluribus, ſed ne in duobus quidem ægrotis hæc omnia ſimiliter eueniant, planum eſt, obſeruationem ex concurſu effici nullo modo poſſe. ceterum hæc omnia in cunctis, aut certe pleriſq; non poſſe reperiri, ſic probabis. affectus eſſe diuerſi ſolent & propter cauſſam, & propter locum affectum, & item ætatem, cõſuetudinem, magnitudinem ſympto- G matum, naturam, anni tempora, & regiones. quare duobus hominibus contingere omnino non poteſt, ut in omnibus bis ſimili modo affecti ſint. ex quo patet, obſeruationem ex concurſibus fieri nullo modo poſſe. quanquam autem duos comperias nulla re inter ſe differentes, tamen ne ita quidẽ effici poterit obſeruatio, quandoquidem in pluribus efficiatur oportet. ſed quonam pacto, inquiunt, ueſtram uos ſententiam confirmatis? ſiquidem exiſtimant, nos obſeruare neq; in ſymptomatis, neq; in facultatibus poſſe: ueratrum .n. purgare, † & quaſdam animantes uenenum iaculari, eſt obſeruatione compertum. in dentium autẽ ſtupore nondum inuenta cauſſa eſt, eum tamen tollere portulaca eſt obſeruatum. aduerſus eos dicẽdum eſt, nos utilia ſymptomata circumſcribere, quatenus ea ad intentiones referimus: uſu autem utile æſtimare. itaq; ubi omnia a cauſſis illata ſymptomata comprehenderimus, ut grauitatẽ, & quæ a locis trahuntur, ut ægre ſpiritum ducere; & quæ a uiribus oriuntur, ut cum animus deficit: hæc utilia, cetera inutilia eſſe comperimus. quoniam autem utilia ſymptomata circunſcripſimus, ea ad intentiones referentes, ideo quæ cauſſæ, aut loci, aut uirium ſymptomata erunt, ea utilia, quæ ſecus, ea inutilia exiſtimabimus. quamuis igitur neq; cauſſas morbum afferẽtes, neq; locos affectos cognitos habeamus, cum poſſimus, ut dixi, utilia ſymptomata ab inutilibus diſtinguere, neq; in cauſſis efficientibus aut affectis locis facere obſeruationem poſſimus, ut cum ſanguis moleſtus eſt, nec ſciamus, ſanguinem H eſſe morbi auctorem, certe a grauitate quæ ſubſequens ſymptoma eſt, profecti, grauitatem eſſe cauſſam comperimus, & ita facere obſeruationẽ poſſumus. ſic etiam in difficultate reſpirationis, cum neſcimus aut uentriculi, aut pulmonis, aut iecoris, aut ſepti tranſuerſi, aut alterius cuiuſpiam loci affecti ſymptoma eſſe, ſed illud modo perſpectum habeamus, locum eſſe affectum, obſeruare poterimus non ſecus, q̃ in ipſo affecto loco. quæcunq; autem neq; loci, neq; cauſſæ, neq; uirium ſymptomata ſunt, ea tanquam ſuperuacanea negligimus. in quibus igitur propoſitis utilia, atq; inutilia obſeruemus, empiricis dicendum eſt: nos inquã, in ſolis generibus ſymptomatũ obſeruare, in quibus neq; uiriũ, neq; temporis, neq; magnitudinis, neq; ordinis, neq; alterius cuiuſpiam eſt uſus, ut in dentiũ ſtupore portulacam. quid igitur, fortaſſe dicent, obſtat, quo minus nos quoq; ita obſeruemus? reſpondebimus, ſi in ijs ſymptomatum generibus obſeruatis, in quibus nos facimus, ut ante diximus, nulla eſt inter nos diſſenſio: ſi in reliquis etiam, in quibus tempus, magnitudo, uireſque opus ſunt, iam inter nos non conuenit. quod ſi dixerint, in morſu hæmorrhi multa ſymptomata conſequuntur, uos tamen in eis nihil obſeruatis. reſpondebimus, non in ſymptomatis, ſed in antegreſſa cauſſa nos obſeruare. porrò ſymptomata indagamus, ut cauſſas antegreſſas, in quibus obſeruatio fit, deprehendamus. cum enim cauſſam ignoramus, & indicatione commonſtrata curatio nobis non ſuppetit, obſeruationẽ in cauſſis antecedentibus

† Sic explicari oportere Græca uerba uidentur: ea, quæ a beſtijs uenenum iaculantibus illata ſunt.

deprehen-

A deprehendimus. ac non modo in cauſſis, ſed uno etiam in loco obſeruamus. quam ob rem in iecoris; & lienis affectu quædam obſeruata ſunt nobis. ſi dixerint, unicuiq; horum unum ſymptoma comitari; dicemus, quandoq; non unum, ſed multa conſequi: nosq; multa ſtudioſe adnotare, non ut in eis obſeruatio fiat, ſed ut id, in quo obſeruamus, percipiamus: ut in hepaticis iecur affectum eſſe; in quo fit obſeruatio: & in ceteris ad eundem modum. plerunq; tamen in antegreſſa cauſſa fit obſeruatio. nam in dentium ſtupore non obſeruata portulaca eſt, ſed in ea affectione, quæ ab acidis, acerbisq; rebus procreatur. igitur cum aut defluxus, aut uomitus, aut ſerrę ſtridor dentes ſtupidos reddit, portulaca nihil iuuat. quocirca ſtuporis cauſſa prius perueſtigata, portulacam adhibemus. quæ uero in ijs aſſumuntur, ea cauſſis antecedentibus non repugnant: cum non alia continentibus cauſſis adhibeantur. atq; hæc quidem ſunt, quæ aduerſus eos, qui in concurſibus obſeruationes ſtatuunt, merito dici poſſunt. ceterũ interrogandi empirici ſunt, quomodo occaſiones admouendorum remediorum, aut eorum modus, aut occaſiones ciborum offerendorum, eorumq; modus obſeruetur.

Hiſtoriam empiricorum ad nullam rem eſſe utilem. *Cap.* 14.

IAm uero hiſtoriam, quam afferunt, & inutilem eſſe, & confici non poſſe, modo exponam. hac cauſſa impulſi empirici hiſtoria utuntur. multi perſæpe morbi extiterunt, in quibus nullum eſt obſeruatum
B remedium. itaq; ut illis quoq; eis copia auxiliorum ſuppetat, neq; fortuitum expectent euentum, hiſtoriam adhibuerunt. neq; hac ſolum de cauſſa, ſed etiã, ut quod traderent, paucioribus perſequerentur: quod nõ poſſit huius artis auditor omnibus ſymptomatis occurrere, obſeruationemq; in omnibus efficere. ne quis igitur omnem ſuam ętatem in hoc ſtudio conſumat, ſed arte aliquando utatur, iccirco hiſtoriam ad medicinam faciendam eſſe accommodatam cenſuerunt. ceterum hiſtoria eſt aut pręſentium, cuiuſmodi eſt illud,

« Sternuntur paſſim lethali corpora ferro,
« Et flammæ ultrices euertunt funditus urbem.

aut præteritorum, ut cum dicitur,

« Aetoli, Idęique acres in bella ruebant.

futurorum autem eſſe nullo modo poteſt. nam ſi quis dicat,

« Ille dies aderit, cùm decidet Ilios ingens:

non erit hiſtoria, ſed præſagium potius. præteritorũ autẽ hiſtoria plerunq; uſi ſunt Empirici, eamq; aiũt eſſe eorum, quæ ſæpe in eiſdem ſunt experti, narrationẽ. aduerſus eos dicendũ eſt: ſi omnia, quæ hiſtoriæ mandata ſunt, uera eſſe affirmant, aliquis eſſe iudex debuiſſet, qui hiſtoriam eſſe recte inſtitutam doceret. cum aũt non ita ſit, aliqđ
C inſtrumentũ inueniendũ eſt, quo in hiſtoria uerũ a ſalſo diſcernatur: tantum .n. abeſt, ut de una, eadẽq; re idẽ Medici ſentiant, ut ẽt contraria opinentur. nam febricitantibus tantã abſtinentiã quidam imperarunt, ut ne aquam quidẽ eis concederent: quidã hordei cremorem in ipſo principio obtulerunt: quidam cauerunt, ne æger hordeũ unquam attingeret. Petronas uero & ſuillas carnes aſſas, & uinũ nigrũ meracius prębens ad uomitum compellebat; ac gelidæ, quantũ ægris collibuiſſet, potui dabat. Apollonius, ac Dexippus Hippocratis auditores nõ modo uinum, ſed ne aquam quidem concedebant. cęreos .n. cyathos duodenos confecerant, quorũ ſinguli ſextam heminæ partem continerent: eorum binos, ternos ue ægrotis † dabant. itaq; cum ſit inter Medicos tanta diſſenſio, cur non aliquod iudicandæ hiſtoriæ inſtrumentũ non erat inueniendũ? cumq; eos eo adduxerimus, ut nõ eſſe inutile admittere hiſtoriã fateri cogantur, (ita .n. eſſe inutilẽ hiſtoriã demonſtrabimus) ab eis quæremus, utrũ ratione, an experimento hiſtoriam iudicent. at ratione non poſſunt: quia eam explodunt. præterea quo hæc ſingula deprehenduntur, eodẽ etiã iudicantur: aiunt aũt ſe utilia experimento deprehendere: ergo etiã experimento iudicandum eſt. quodq; in ceteris rebus, idem hoc loco uſu uenit. quidam in hiſtoria cõſcripſit, niuem refrigerare, ſi iudiciũ ferri de hiſtoria debeat, eodẽ iudicandi inſtrumẽto uti oportet, quo rem deprehendit is, qui hiſtoriã ſcriptam reliquit. at rationalis Medicus hiſtoriã cauſſa iudicabit: nam,

† v lib. habet παραμέτρον, non παραμέτρου. ut in impreſsis, legitur.

D ſi quis in hiſtoria ſcribat, hominẽ, cuius uaſa diſtenta, prægrauataq; erant, exortam ſanguinis eruptionẽ ab imminenti periculo liberaſſe; hanc ipſe grauitatẽ examinat, uera ne ſit, intueturq; in cauſſam, quæ ſymptomata afferebat, ac ꝑpendit, poſſit ne ſanguinis eruptio cauſſæ aduerſari. cumq; inuenerit grauitatẽ diſtentionẽq; a plenitudine profectã, minui autem a ſanguinis eruptione plenitudinem, tunc ueram eſſe hiſtoriam deprehendit, neq; ulla alia re, ad hoc iudicandum, ei opus eſt. quibus autem in rebus cauſſa non ſuppetit, in ijs hiſtoriam iudicat experientia: nam ſi quis hiſtoriæ prodidiſſe uideatur, dentium ſtupori portulacam mederi, is experientiam ad iudicandum adhibebit. atq; ita empiricus cogetur hiſtoriæ iudicium experientiæ committere: ſiq; experientia hiſtoriam iudicet, ſuperuacanea, inutilisq; hiſtoria eſt. ſed aiunt hoc loco empirici quidã, nos auctoritati eorũ, qui hiſtoriã conſcribunt, fidẽ adhibemus, itaq; de hiſtoria iudicium facimus. cũ uero nos quærimus, quomodo de auctoritate illorũ ſtatuant, cum alij alijs in rebus errent, alij recte faciant: aiunt, cũ ſcriptor neq; ut popularẽ aurã aucupetur, neq; decreti alicuius amore inductus, neq; ſtudio contentionis commotus ſcribit, tum uerum id eſſe, qđ ſcriptis mandauit, exiſtimamus. quibus occurrendũ eſt, fieri poſſe, ut ob nullã antedictarũ cauſſarum, ſed ſuum ipſius errorẽ in fraudẽ impulſus hiſtoriã conſcribat. num quid igitur, quia neque ad popularem aurã comparandam, neq; ut decretum aliquod tueatur, neq; contentionis ſtudio ductus hiſtoriam ſcripſit, uera eius hiſtoria eſt? ſecundo loco cum medicum eſſe ſapientem exiſtimant, tunc de

hiſtoria nullum iudicium faciunt,hominemq; ſapientem iudicant: at hoc iudicium non iam medicorū, E ſed philoſophorum eſt. præterea quomodo diſcernas,illum neq; gloriæ,neq; ſectæ,cui ſe addixerit,neque altercandi cauſſa hiſtoriam non ſcripſiſſe? iam uero,ut ſcriptoris auctoritatem nobis probent, inſtrumento iudicandi, quod ipſi reijciunt,utuntur.nam dum aiunt,eum neq; laudis,neq; cōtentionis ſtudio ſcripſiſſe,cauſſas exponunt, quam ob rem hiſtoriæ ſcriptori adhibere fidem oporteat. quare fit, ut nullam aliam ob rem, ob hanc ſaltem utile ſit cauſſas perueſtigare: neq; nos quicquam amplius quærimus, ſed cauſſam, propter quam quicq; ſit, accurate eſſe indagandam monemus. quod ipſi quoque in hiſtoria æſtimanda facere uidentur: ſed nos quam ob rem quicq; ſit, quærimus, & omnino, cauſſa ad rem,qua de agitur, diiudicandam, utimur: empirici uero, ut etiam de moribus ſcriptoris ſtatuant. ſed mores iudicare non medicorum, ſed philoſophorum eſt proprium. præterea empirici, ut probent, hiſtoriam non eſſe experientia æſtimandam, hæc etiam afferunt: ut, inquiunt, uos creditis, Cretam inſulam eſſe,quia ita nonnulli hiſtoriæ mandarunt,quamuis uos ipſi eam non uideritis,ita nos quoq;,cum multi idem ſentiunt, experientia hiſtoriam probare non debemus. ſed multorum ſententiæ fidem adhibere. contra nos reſpondebimus. credimus Cretam eſſe,his rebus, quæ conſentaneæ ſunt, inducti: quod quiſpiam illinc ad nos nauiget: & hinc illuc redeat: & quod quidam Cretenſes illic ſint nobis amicitia coniuncti,& ad quos literas mittimus, & a quibus uiciſſim ad nos perferuntur: quod denique F inter omnes homines, uel etiam inimiciſſimos de ea re conuenit. at in medicina nihil ferme eſt,in quo homines conſentiant: præſertim cum inter omnes homines perexiguus ſit medicorum numerus: ac non modo non conſentiunt, ſed etiam maxime pugnantia opinantur: ut paulo ante docuimus. quæ res facit, ut aliquo iudicandi inſtrumento opus ſit, quo medicinæ hiſtoria iudicetur. cumq; empirici dicant quæ comprehenduntur, partim ſenſu, ut ruborem, partim recordatione, ut quæ ſignis percipiuntur, comprehendi, ac per indicationem nihil deprehendi, neq; ullo alio modo, quem ipſi admittant, Cretam inſulam eſſe: certe planum eſt, aut eos non noſſe Cretam inſulam extare, aut ſi norint, tertium quoddam eſſe comprehenſionis genus. atq; hæc quidem ad probandum illam ipſam hiſtoriam quam crebris uſurpant ſermonibus, eſſe plane ſuperuacaneam, dicenda eſſe exiſtimauimus.

Nullam utilitatem ex empiricorum hiſtoria trahi poſſe. Cap. 15.

NOn poſſe autem quicquam utile ab hiſtoria percipi, paucis oſtendetur. cum obſeruatio, ut ante probauimus, non modo in ſymptomatis, quæ eiuſdem ſint generis,pariſq; numeri facienda ſit; ſed etiam habita ratione magnitudinis, ac temporis, hæcq; ſine intentionibus præſcribi non queant; planum eſt confici hiſtoriam non poſſe. ceterum uariari curatione pro magnitudine, temporibus, ordineq; ſymptomatum, demonſtratum. immo uero, qua ratione ex concurſu effici obſeruationem non G poſſe oſtendimus, eadem etiam non poſſe fieri hiſtoriam confirmabimus neq; enim fieri poteſt obſeruatio, ut deſcribi non obſeruata poſſint.

De tranſitu ad ſimilia, ut empirici faciunt. Cap. 16.

QVomodo autem ad ſimilia fiat tranſitus,deinceps dicendum eſt. cur hunc tranſitum empirici introduxerint,in cauſſa hæc ſunt. cum plurima, ac fere infinita eſſent ea, in quibus facienda erat obſeruatio,quæq; proſunt,infinita quoq; eſſent, non poſſet autē quiſpiam aut omnia, aut plurima obſeruare: ideo & hiſtoriam,& tranſitum ad ſimilia introducere coacti ſunt. cumq; rationales Medici,qui eos oppugnant, eis obijciant, nihil eſſe quod artifices magis quàm facilitatē intueantur, empiricos uero unum in uno obſeruantes, infinitos in curationibus fore, uel coactos in eodē plura obſeruare,nunquam arte uſuros,ſed ſemper eſſe obſeruaturos: idcirco aiunt, ſe tranſitū ad ſimilia adhibere, unde eis facilitas, copiaq; ſuppetat. nam ſi is,qui uertigine laborat, cadat, eiq; ſanguis prorumpat, ab eoq; affectu liberetur, id nos obſeruantes in alio uenam ſecamus. ſed quærat ab eis quiſpiā in primis, unde perceperint uertiginem potius ex ſanguinis eruptione,quàm ex caſu diſcuſſam. ſed nondū eſt cōtra eos quicquam afferendum prius,quàm quot modis ad ſimilia tranſire ſoleant,demonſtraro. itaque hoc tranſitu ſe uti aiunt, & cum a remedijs ad remedia, & cum a locis ad loca, & cum ab affectibus ad H affectus tranſeunt. a remedijs ad remedia, ut cum pro cydonio,meſpilum, in torminibus inteſtinorum accipiunt: a locis ad loca,ut cū ea,quæ in muſculis,aut neruis obſeruata ſunt, eiſdē adhibētur:ut exēpli cauſſa,cū a femore ad brachiū traijciunt: ab affectibus ad affectus,ut cum ea,quæ in ſanguinis eruptione obſeruata ſint, ad hæmorrhi morſum utuntur. ac tot modis empirici ad ſimilia tranſeunt.

Empiricorum tranſitum ad ſimilia admittendum non eſſe. Cap. 17.

QVærendum autem ab ipſis eſt,primum ut remedijs utātur,utrū facultatis,an præſentiū † qualitatū ſimilitudinem attendant: ueluti cum pro cydonio meſpilum admouent, utrum capiant, quod ſimilis eſſe adſtrictionis putent,an quia utrunq; rotundum,coloreq;, ac tactu ſimilia intueant.nam ſi habita ratione facultatis,adſtrictionis inquam,tranſire ſe dicant,etiam cauſſas adſtrictionis, per quas utilia proſunt, ſe inueſtigare fatebuntur. atq; ita cum utilium facultate, etiam noxiorum facultas perdiſcitur. immo uero longius inquirendo progrediantur, neceſſe eſt, nec ſolum indagent, utrum adſtringat; ſiquidem multa ſunt, in quibus eadem adſtringendi uis ineſt, nec tamen idem efficiunt: ut ſquama æris adſtringit, & particulas etiam repurgat. nam ſi exploratum ſit, piper calfaciendo prodeſſe, planum etiam eſt, quod nunc nocet, id ſuo frigore efficere. ſi pro ſimilitudine qualitatum ſe ad ſimilia deligenda pertranſire affirment, quæremus, utrum, ſi omnes qualitates

† συμπτωμάτων & ſic deinceps.

ſimiles

A ſimiles ſint, ita ſimilitudinẽ attendant: ſed omnes aliquorum qualitates eſſe ſimiles non poſſunt: ſiqui-
dem illa non ſimilia, ſed eadẽ cenſerentur. conſtat igitur eſſe dicturos, ſe ad ſimilia tranſire, habita qua-
rundam qualitatũ ratione. tum addemus, aut plures, aut pauciores, aut totidem qualitates ab eis ſpe-
ctari: ſi pauciores, oĩa ferme ſimilia fuerint: quod omnia ſint quadam ex parte ſimilia. ſi totidem, aut
plures, cauſſam inueſtigabimus, cur in ſanguinis eruptione, ut porri coma utuntur, nõ ita allij, cæparũq;
comam adhibeant: quando hæc in plurimis ſimilia ſunt: & in pernionibus, cur non, ſicut rapis, etiam
raphanis utantur. in ijs item, qui ſtomacho imbecillo ſunt, cur cum abſinthium non ſuppetit, ſuccum
marrubij non accipiant, præſertim cum nihil fere differant? iam in aqua inter cutem, cur non ſæpe pro
raphano rapam non præbent? omnino autẽ conſiderandum eſt, aliquid eſſe obſeruatis ſimile, contra-
rias tamen habere facultates: eſtq; ab eis quærendũ, an propter ſimilitudinẽ ijſdem morbis eadẽ reme-
dia conueniant. ipſaq; ſimilitudo iudicanda ſit ſenſibus: ut eorũ fert ſententia. idem argumentũ ualebit
ad alia ipſorũ decreta. ac ne longe abeã, eis oſtendendũ eſt, neq; a ſymptomatis ad ſymptomata, neq;
ab effectibus ad affectus eos poſſe pertranſire. an inq̃ ſimilitudinẽ ſymptomatũ in uiribus attenditis? id
ipſi negabunt: quippe qui non uim, ſed ſimilitudinem ſymptomatum, quæ in ſenſum cadit, inueſtigant.
utrum autem pluriũ, an totidẽ ſymptomatum ſimilitudinẽ intuemini? at inflammatio, & ſcirrhus in
B plurimis ſimiles ſunt: & tñ ferme contrariam, & nulla re ſimilem curationem exigunt. ſimili quoq; mo-
do œdema, ramex, ſtrumæ, & fauus, permagna ſimilitudine ſunt inter ſe, maxime tamen differt curatio.
præterea quibus rupta uena ſanguinem fundit, oĩa fere ſymptomata accidunt ſimilia ijs, qui aut ob ero-
ſionem, aut aperta oſcula ſanguinem reiectant, eadem tamen remedia non omnibus conueniunt. atque
his quidem rationibus tranſitum ad ſimilia, quo empirici utuntur, fieri non poſſe demonſtrauimus.

Quo modo rationales Medici tranſitu ad ſimilia, aut analogiſmo utantur. Cap. 18.

COnſequens autẽ eſt, ut q̃uo rationales tranſitu ad ſimilia, quem nonnulli non tranſitũ, ſed analo-
giſmum uocant; cum tranſitum conuenire empiricis, modumq; ei proximum, quem analogiſmũ
nominant, ad rationales pertinere uelint, uti poſſint, oſtendamus. nos aũt in hac nominum mutatione
non laborabimus: ſed rem ipſam in medium afferemus, quam quiſq; pro arbitrio nominet. noſtra igi-
tur ſententia eſt, ex ſymptomatibus quædam cauſſas, quædam affecta loca, quædam uires, quædam de-
nique ægros ſequi. rationalis hæc diſtinguit omnia: ſcitq; in quibus facienda obſeruatio ſit, in quibus
non ſit. ut uero alia adſint, aut abſint, cum nullus inde ad curandum fructus feratur, non laborat. cumq;
concurſus in aliquo ſymptomate non utili uariare uideatur, ijſdem tamen non ſecus, quàm ſi ſimilis cõ-
curſus eſſet, utuntur. empiricus autem quia aceruatum ex omnibus concurſum obſeruat, neq; ui prædi-
C tus eſt, qua ſymptomata diſcernat, quodcunq; ex illis deſit, aut redundet, perinde ac ſi uariatus concur-
ſus ſit, uaria uti curatione debet: cum neſciat, in quibuſdam ſi deſint, aut ſuperſint ſymptomata, concur-
ſum re uera uariari, ut in inflammatione, ſcirrho, oedemate, ramiceq;: in quibuſdam non item. nam in
ijs, qui a priore parte conuellũtur, & ijs, qui a poſteriore, differre quidem concurſus uidetur, ſed quoniã
patientis eſt ſymptoma, non autem cauſſæ, nec loci, nec uirium, ideo non uariatur curatio. atq; hoc etiã
præterit empiricum, interdum ſimilem eſſe concurſum, nec tamen eandem curationem eſſe adhibendã.
age uero totidem, ſimiliaq; ſymptomata conſpiciantur in eo, qui ex fractura, ad apertione oſculorum, &
eroſione ſanguinem reijcit: adſit etiam in his omnibus tuſſis, & reiecti ſanguinis copia æqualis, & cete-
ra ſint conſimilia, nihilo tamen minus differenti curatione erit utendum. quocirca Medicus rationalis,
qui utilia ab inutilibus ſymptomatis diſtinguit, cum ſæpe concurſus diſſimilis eſſe pleriſq; uidetur, eadẽ
remedia adhibebit: ut quidam priore parte, quidam poſteriore, quidam æqualiter utraq; parte conuulſi
nominantur: qui diuerſum habere concurſum uidentur. at rationalis, qui ſciat, ſanguinis copiam, ſi ita
ſors ferat, in cauſſa eſſe, muſculorumq; hunc eſſe affectum, & eundem morbum (eſt enim inflammatio)
eadem curatione utetur: ſiquidem ſola prædicta ſymptomata attendit. patientis ſymptoma, tanquam
inutile, reijcit. ut aũt in anteriorẽ partẽ, aut in utranq; pariter diſtẽdatur, patientis ſymptoma eſt. quod
D obſeruatũ nulli eſt ad curationẽ adiumento; ſicut neq; etiam lacrymas emittere. cumq; concurſus eſſe
ſimilis uidetur, is pro cauſſæ diſcrimine differẽtem curationẽ admouet: ut apparet in ijs, qui uel ex ero-
ſione, uel fractura ſanguinẽ reiectant. rationalis .n. facta ſymptomatũ diuiſione, intuens in ea, quæ uti-
le indicant, utiliaq; ſymptomata deligens, & adhibens ea remedia, quæ aduerſari illis poſſint, perſæpe
cũ diuerſus eſſe cõcurſus uidetur, eadẽ curatione utetur: cõtra uero cũ ſimilis cõcurſus uidet̃, differentẽ
ipſe curationẽ admouebit. curatio .n. ea remedia ſumit, quæ cauſſis ſymptomata gignẽtibus aduerſari
queant. quare rationalis ſingula remedia deprehendit, quæ cauſſis morbum inferentibus poſſint aduer
ſari: & quia, ut diximus, concurſum diuidit, ideo cui ſymptomati poſſit reſiſtere, nõ ignorat. empiricus
in aceruato concurſu utilia obſeruans, quid cuiq; aduerſari queat, ſcire non poteſt. quod cũ eum latet,
& ad ſimilia pertranſire non poterit. nam qua ex parte utilia proſint, clam ſe eſſe, ipſemet confitetur.

Quomodo rationalis utilia ſymptomata ab inutilibus diſtinguat, ad ſimiliaq; pertranſeat. Cap. 19.

DIcat autẽ hoc loco quiſpiam, qua ratione utilia ſymptomata ab inutilibus rationalis internoſcet?
reſpondendum eſt, id ab eo effici, dum eadẽ cum propoſitis indicantibus confert. nam cum norit,
hæc ſymptomata nobis declarare, quænam propoſita utile indicent, quæ non, ipſe quæ utilia ſunt, ob-
ſeruat, cetera repudiat. atq; ex hac utilium ſymptomatum perceptione illud etiam conſequitur, ut ad
ſimilia tranſire ualeat. eſt interdum, cum non totam curationem, ſed aliquam eius partem transfert:

propterea quod ut concurſus,ita etiã curationes partitur : ac nouit,quæ remedia poſſint ſymptomatis, E
quæ cauſſę inuehunt, curando reſiſtere : quæ ijs, quæ a locis, aut uiribus oriuntur : quia cum perſpectũ
habeat, hoc ſymptoma a cauſſis, hoc a locis, hoc a uiribus proficiſci, atq; a cauſſa genus remedij com-
monſtrari : a loco utendi modum : a uiribus, ut nunc ita dicam, menſuram : ſi eadem cauſſa ſit, ſympto-
mataq; cauſſam indicantia appareant,non ſit autem idem locus, neq; eædem uires, idem quidem reme
dij genus adhibebitur, idem tamen modus,eademq; menſura non ſumetur. at ſi non eadem cauſſa,ſed
idem locus, eædemq; uires ſint, tunc non idem remedij genus aſſumetur, ſed eadem menſura, idemq;
modus erit. quare cum rationalis & concurſus, & curationes metiri poteſt, etiam ex concurſuum ſi-
militudine aliquas curationis partes, ut ſibi probabitur, poterit commutare. empiricus uero nulla cu-
ra cauſſam,ſymptomataq; indicantia cauſſam,aut locum,aut uires peruestigans,id efficere nullo modo
poterit. quam etiam ob rem tranſitu ad ſimilia non poterit uti : ignorat enim qua ex parte concurſus
inter ſe ſimiles exiſtant. quæ res facit, ut neq; diuidere curationem queat, neq; id remedij adhibere,
quod præſenti ſymptomati aduerſetur. quod ſi poſſe facere dixerit, hoc eſt, poſſe concurſuum ſym-
ptomata, & curationem partiri, ut quid quicq; proſit,& obſit intelligat, abditas etiam cauſſas ſe com-
prehendere fatebitur. hoc ſi ſit, etiam ſe remedia ſumere ab indicatione poſſe, confirmabit.

Summa eorum, quæ in Empiricos dicta ſunt. Cap. 20. F

CVm autem obſeruatio,hiſtoria,tranſitusq; ad ſimilia, quibus empiricorum ſecta informatur, fieri
non poſſint,nos obſeruationem ſine ratione inutilem eſſe,nec cohærere per ſe poſſe oſtendimus:
atq; inutilem quidem,quoniam opus eſt ratione, quæ quibus ſymptomatis ſit adhibenda curatio,decla
ret:cum neq; in omnibus,quæ tranſacta ſunt, neq; in ijs,quæ modo in ægrotante inſunt, faciendam eſſe
obſeruationem arbitrentur. fieri autem nequit, ut, cum multa ſint omnia penitus adſint, ut idem con-
curſus efficiatur : ut inquam adſit genus ſymptomatum, idemq; numerus, ac magnitudo, & ordo, ac
tempus opportunum, & cetera conſimilia. hiſtoriam uero eſſe ſuperuacaneam ideo docuimus, quod
quæ in ea ſcripta ſunt,experientia iudicantur. ceterum eam efficere quod uult, non poſſe, quia magni-
tudines ſymptomatum,& tempora non poſſit adſcribere,ſine quibus,quæ utilia ſint non percipiuntur.
tranſitum deniq; ad ſimilia refutauimus cum ipſum in facultatibus nocentibus, ac iuuantibus neceſſa-
rio conſtitui, debere probauimus.

Diſſeritur aduerſus methodicos, & in quo conueniant, diſcordentq; ſectæ in primis exponitur. Cap. 21.

CVm ſummatim empiricorum decreta ſuſtulerimus,deinceps aduerſus methodicos dicendum eſt.
ſed qui illis repugnaturus ſit,is omnium ſectarum communia concedat, quod controuerſum eſt,
tollat, opus eſt. itaq; empirici contra methodicos ab indicatione ſumi utilia non poſſe, probare cona- G
buntur. nos utilia ab indicatione percipi concedemus. ſed indicationem ab ijs, quæ ſenſui euidentia
ſunt,proficiſci, non iam nobis cum illis conuenit. illud quoq; methodicis concedemus, neq; ab uno,
neq; a pluribus ſymptomatibus extare indicationem, non tamen concedemus, omnino eſſe ad hanc
rem inutilia ſymptomata : propterea quod ſymptomata ea,quæ indicare utilia poſſint, nobis declarare
ſæpenumero uideantur. ipſa uero ad indicationẽ nulli eſſe plane uſui. quæ autem methodici in mediũ
afferunt, ſunt fere huiuſmodi, cum, inquiunt, eadem ſymptomata ſunt, differuntq; affectus, quibus
adiuncta ſunt ſymptomata,ut in phrenitide, quæ adſtricto genere, quæq; fluxo continetur, non eãdem
curationem adhibemus. contra cum ijdem affectus ſunt, ſed diuerſa ſymptomata, ut in phrenitide, &
pleuritide, ſi utrunq; affectum genuit adſtrictio, eadem curandi ratione utimur. itaq; cum in ijſdem
ſymptomatis diuerſa curatione utamur,in differentibus, eadem interdum, ideo ad curationẽ eſſe peni-
tus inutilia ſymptomata ſtatuimus : ſublatis enim affectibus, etiam ſymptomata ſimul adimuntur. illis
manentibus, hęc etiam manent. quæ res facit, ut affectus, quibus manentibus, illa conſiſtant; & diſ-
ſolutis, diſſoluuntur, eſſe utiles dicant : ſymptomata autem eſſe inutilia ſubiungant, quippe quæ nullã
ad affectus uim habeant. ſi uero indicari quidpiam a ſymptomatis uelint, certe non ſalutare quid, ſed
noxium potius indicabitur : ut ſebris indicat refrigerandum eſſe, aut certe potum propinandum; aut H
uini, balneive cupiditas uinum dari, aut in balneum duci oportere. cum igitur ſymptomata aut nihil,
aut inutile quid, aut potius noxium indicent, ideo ſymptomata, inquiunt, refutamus; affectus, qui
indicare ſalutaria poſſunt, admittimus. quaſdam præterea argumentatiunculas proponunt, ut ſym-
ptomata de numero eorum, quę iuuant, extrudenda probent : ſi idem non indicat contraria, qui au-
tem adſtrictione, fluxioneque conflictantur, contraria poſtulant, certe afflictatio non indicat, quæ
iuuent. hoc autem retorqueri in ipſos poteſt, ac probari, ab affectu etiam nihil indicari ad hunc
modum : ſi corpus frigore, & corruptela conſtrictum diuerſa remedia poſtulat, idem uero diuer-
ſa non indicat, certe adſtrictio ſalutaria non commonſtrabit. aliter quoque methodici argumentan-
tur, ſic, ſi differentia idem non indicant, ſebricitantes uero, ac tuſſientes idem aliquando indicant, a
febri igitur & tuſſi non indicatur quid proſit. nos ita rationem reflectemus : ſi bile adſtricti & relaxati
eadem exigunt, & differentia idem non indicant, certe adſtrictio & fluxio quod ſalutare eſt, non in-
dicabunt. hæc autem fere ſunt, quæ à methodicis, ut inutilia eſſe ſymptomata probent, afferuntur.

A *Vtilia eſſe ſymptomata, aduerſus methodicorum ſententiam.* Cap. 22.

NOs autem illud in primis oſtendemus, methodicos ijs, quæ efficiunt, nõ omnino eſſe inutilia ſym-
ptomata confiteri. uſum autem, quem afferunt ſymptomata, in exponenda ſecta rationalium præ
cipue, accurateque docebimus. ac ſymptomata quidem utilia ad curationem a methodicis cenſeri,
hinc perſpici poterit. exiſtimant ipſi eos, qui utcunque inſaniunt, tenebricoſo in loco eſſe continendos,
ſiue illis adſtrictio, ſiue fluxio inſaniam attulerit: augerique a luce inſaniam putant: ueternoſos non eo-
dem in loco habendos, ſiue adſtrictione, ſiue fluxione ſint in ſomnum propenſi: quod ueternum tenebræ
adaugeāt. ergo ſi ſymptomata nihil indicant, qua ratione, qui propter adſtrictionem inſaniant, in tene-
bris, quæ adſtrictionem intendunt, contineantur? itemque ij, qui propter fluxionem ueternum patiun-
tur, in luce, cum fluxio a luce augeatur? in huiuſmodi enim omnino affectus negligere, ſolaque ſympto
mata attendere uidentur. quomodo igitur inutilia hæc fuerint, quæ tanta ui prædita ſint, ut propoſitas
intentiones negligere, ac non modo negligere, ſed etiam contraria facere, quàm intentiones ipſæ indi-
cent, uos cogant? etenim adſtrictio indicat eſſe laxandum: at qui inſanientes in tenebris continent, non
laxant, immo uero contra, adſtringunt. fluxio quoque indicat eſſe comprimendum. at qui ueternoſos
in luce collocant, fluxionem augent. ad hæc reſpondent: ſe non ideo ſymptomata admittere, quod in-
B dicent, ſed quod contra indicent, uetentque id effici, quod intentio indicat. id. n. contra indicans uocāt,
quod utilia indicat, ſed id fieri, quod affectus requirit, non ſinit. huic argumento ſic occurrimus: ſi cōtra
indicantia inutilia ſint, uires ēt quæ plerunq; non ſinunt, ut qđ indicat intentio, capiamus, inutiles erūt.
ſed uires quoq; intueri debemus, quæ, licet contra indicent, tamen aliqua inde ad curandum utilitas ad
nos manat. ut igitur uires, quæ contra indicant, eſſe utiles cenſetis, etiam ſymptomata utilia eſſe fatea-
mini neceſſe eſt. præterea uero ridiculum eſt, quod phreniticis accommodatas eſſe tenebras dicunt:
nam ſi tenebræ adſtrictionē augent, auctaq; adſtrictio delirium auget, (ſymptomata cū affectibus & cre
ſcunt, & decreſcunt) perſpicuum eſt eos, contra, quàm deceat, efficere: propterea quod quæ affectum,
eadem quoq; delirium adau[illegible]nt. atque hæc eſt de ſymptomatibus habita a nobis oratio.

Vtilia ab affectibus non indicari. Cap. 23.

NVnc uero utilia ab affectibus, ut methodici putant, non indicari, ijſdem rationibus, quibus inuti-
lia eſſe ſymptomata oſtendere conabantur, demonſtrabimus: nam ſi affectus ijdem ſint, cauſſæq;
differant, non eādem, inquiunt, curationē admittimus. urinæ ſuppreſſio unus affectus eſt, ſed ſi a lapide
fiat, ſecamus: ſi ab inflammatione, cataplaſma ſuperdamus: ſi a nimia ueſicæ diſtentione, fiſtulam, cui ca-
theteris nomen eſt, indimus: uel, ut Eraſiſtratus monet, ægrum in genua ſtatuimus, & urinariæ fiſtulæ ex
C tremum aphronitro illinimus, ceteraque efficimus, quæ deinceps conſequuntur. ſi uero utilia ab affecti
bus indicarentur, cum unus affectus eſſet, eiuſdem quoque utilis eædem eſſent indicationes. non ſunt
autem, ergo nec diuerſi affectus idem indicabunt. nunc uero cum eadem cauſa ſit, affectuſque differen
tes, eodem modo curamus. etenim choleram & regium morbum eſſe differentes ipſi met fere conce-
dunt, cum alter adſtrictus, alter fluxus morbus ſit, ad utrunque tamen diſcutiendum euacuationem ad-
hibemus. itaque quoniam ſublatis cauſſis, affectus tolluntur: illis manentibus hi quoque manent, præ-
terea uero in cauſſis differentibus, quamuis ijdem affectus ſint, diuerſa curatione utimur; in ijſdemque
cauſſis, licet diuerſi ſint affectus, eandem curationem adhibemus, ideo fit, ut affectus, cauſſas, & loca af-
fecta perpendamus. ijſdem rationibus licet comprobare, eundem a differentibus cauſſis affectum gi-
gni: qualis adſtrictus eſt: ſi quidem & ignis in corpus incidens, & frigus cutim condenſat. quanquam au
tem idem affectus eſt, tamen quia differens eſt cauſſa, ideo differentem quoque curationem poſtulat.
nam eum, qui ab igni ortus eſt per[illegible]ſioibus, ac cataplaſmatis, quibus cruſtæ auferantur; qui uero a fri-
gore, fomentis, attrectationibus, frictionibus, ceteriſque conſimilibus, curamus. ſi uero utrunque laxā-
tibus curari uelint, dicemus, ſi idem ſit curandi modus, nos, ſi mutabimus, nihil erraturos: ſed affectum
ab igni procreatum etiam ijſdem calefaciemus: & a frigore excitatum cataplaſmatis contegemus: ijſq;
D medicamentis utemur, quæ ſunt ad cruſtas accommodata. uerum hoc non fit: quia noxam afferemus.
quare eandem eſſe curationem, non eſt dicendum. præterea eadem cauſſa differentes affectus parit: nā
plenitudo modo inflammationem, quæ adſtrictus morbus eſt; modo ſanguinis eruptionem, quæ fluxio
eſt. at licet diuerſi affectus ſint, curatio tamen non mutabitur: propterea quod euacuatio, quæ eſt affe-
ctui contraria, eſt utriuſque ſolutio. neque enim, ut ipſi quoque fatentur, ab effectis, ſed ab efficientibus
indicationes ſumendæ ſunt. methodici autem affectus habent cauſſarum loco, quia ſunt ſymptomatum
efficientes, non tamen inquiunt, in eo quod cauſſæ ſint, indicant: ſed in eo, quod communitates. nihil
enim, inquiunt, impedimento eſt, quin idem & pro cauſſa, & pro communitate, & pro aliquo alio acci-
piatur: quia ut pomum inguſtatum, aſpectum, & tactū cadit, & cum ipſum eſſe dulce dicimus, non ideo
dulce appellamus, quod in tangendi ſenſum cadat, ita de affectibus ſtatuendum eſt. poſſe eos eſſe alio-
rum effectus, aliorum efficientes. ſed, inquiunt, cum eos indicare affirmamus, non quia aut effectus, aut
efficientes quorundam ſint, indicare eos dicimus: ſed ut communitates. itaque ut methodici negant a
ſymptomatibus quicquam commodi indicari, tum quod eadem a differentibus, tum quod ab eiſdem
differentia procreentur; ita etiam nos, cum a differentibus cauſſis eoſdem gigni affectus, & ab eiſdem
diuerſos, ideo eos ad conferentia indicanda eſſe dicimus inutiles: neque enim unus ſemper idem indi-
cat: alioqui urinæ ſuppreſſio eadem ſemper curatione tolleretur. itaq; ut illi negant ruborem indicandi
uim

nim habere,quod ipſum eſſe effectus ſpeciem arbitrentur:ſic nos affectus eſſe modo ad cauſſas, modo E
ad effecta indicanda inutiles confirmamus.atqui eis ſic quiſpiam obijciat: quid eſt, quod rubor ſui im-
mutationem non indicet,quando in eo quoque communitatem intueamini?in multis enim,iiſque diffe
rentibus ſpectatis.communitas enim nihil eſt aliud,quàm res in multis eadem. quare ſi indicat, eſtque
communis multorum,cur non ab ipſo,ceteriſque ſymptomatis huius generis, quæ ſunt euidentia, ſed
ab affectibus,ut ab adſtrictione, & fluxione minime euidentibus indicationes ſumitis? ſi uero affectus
in eo,quod affectus eſt, indicat, erit maxime ridiculum, ſi affectum eſſe ſenſus expertem dixeris.quam
ob rem ſi fluxio & adſtrictio ſolæ communitates eſſent, probabilis foret eius oratio, qui ipſas indicare
ſolas affirmaret. ſed cum etiã ſymptomata ſint communia multorum, cur non item ab ipſis indicantur
conferentia?ſi dicant,ſe ideo ſymptomata repudiare,quod communitates proximæ, neceſſariæque me
dicinam facientibus non ſint; nam cum iidem ſint affectus,differantque ſymptomata, eodem curandi
utimur genere:& differentibus affectibus differentem curationem,ut docuimus,adhibemus: ideo nos
quoque reſpondebimus,idem in affectibus uſu uenire,quod eſt a uobis in ſymptomatibus obſeruatum
eos nunc a nobis,ut inutiles repudiari.ac probare,affectuum comprehẽſionem eſſe inutilem, eſt mini-
me neceſſarium:propterea quod ad curationem ſatis eſt cauſſæ comprehenſio,loci affecti dignotio, ac
uirium modus.ſit ne adſtrictio,an fluxio,eſt ſuperuacaneũ,ut intelligas. ſed hoc poſterius tractabimus, F
ubi,quem uſum affectuum comprehenſio afferat, exponemus.

Quid a morbis indicetur quidque ſcire artifices aueant. Cap. 24.

IN methodicos autem illud afferendum eſt,non indicari ab affectibus quid agendum ſit,ſed morbos
tollendos,aut diſcutiendos eſſe:quod etiam quiſpiam exoptarit. id autem & uulgus nouit, & bruta
non ignorant,a morbis ſublationem ſui,a ſanitate conſeruationem indicari.at artifices non hanc indica
tionem exigunt,ſed ſcire cupiunt,quibus remedijs morbos diſcutiant,& qua ratione bonam ualetudi-
nem tueantur.quare eis opus eſt iis, quæ ſingillatim utilia indicant,& quibus bonam ualetudinem adi-
piſcantur, eamque conſeruent: hac enim re periti ab imperitis differunt: cum ea percipiant, quibus
quæ ſingillatim utilia ſunt, indicantur. nam ſi morbi ſua remedia indicarent, certi morbis uexati, qui-
bus bona ualetudo comparatur,per ſeipſi noſſent. ſed hoc ignorant, quid uero affectus indicet, plane
ſciunt.quia enim ſublationem indicant,ideo ut expellantur,homines accerſere medicos ſolent.

Curationem non a morbis, ſed a cauſſis commonſtrari. Cap. 25.

IAm uero ex his etiam remedijs,quæ adhibueris,curationem non a morbis, ſed a cauſſis indicari per
cipies:propterea quod remedia non effectis,ſed efficientibus aduerſantur: quemadmodum euacua-
tio eſt plenitudini contraria,affectui,ut inflammationi,aut febri,non item. ac plenitudine ab euacuatio G
ne ſublata, etiam affectus a plenitudine exortus aboletur. non tamen propterea quod cum efficiente
cauſſa morbus depellitur. idcirco remedium affectui aduerſari dicemus.ex comparatione quoq; ſym-
ptomatum,quæ a plenitudine,inanitioneq; oriuntur,cui aduerſetur remedium, intelligere plane licet:
plenitudo enim ſui redundantia prægrauat: inanitio uero redundantiam imminuens grauitatem adi-
mit. præterea plenitudo uaſa diſtendit,inanitio in cauſſa eſt,ut concidant. itemque alia remedia cauſſis
reſiſtere ſemper,morbis minime comperies.hinc etiam intelliges,ſi, neque ab adſtrictione,neque a flu
xione, auxilium ullum,ſed affectus potius indicatur, contrariaque eſt adſtrictio fluxioni; non euacua-
tionem, ſed fluxionem ab adſtrictione indicari,itemque a fluxione adſtrictionem. id igitur, quod aſſu-
mimus,non idem a morbo indicatur.cauſſæ autem lædentes ſui contrarium indicant, idque aſſumimus
quod ab eis indicatur.quam ob rem non affectus,ſed cauſſæ nobis utilia declarant. itaque ſymptoma-
ta non eſſe omni ex parte inutilia,& non poſſe ab affectibus utilia indicari, eaque nobis a cauſſis oſten-
di, ſatis adhuc probauimus.

Vtrum ea, quæ methodici communia ſtatuunt, ad indicandum ualeant, ſintque euidentia. Cap. 26.

COnſequens eſt,ut an communitates,quas methodici ſtatuunt,euidentes ſint, nec ne: & an ab eis
indicationes ſumantur,nec ne,conſiderandũ eſſe uideatur. medicinam definitione explicabimus H
ex illorum ſententia,ut eam eſſe euidentium communitatum cognitionem affirmemus. ipſi autem eui-
dens uocant, non quod ſenſu comprehenditur, ſiquidem nulla affectio comprehenditur ſenſibus; ſed
euidens illis eſt,quod per ſe comprehenditur,quamuis ſub ſenſus non cadat.illi enim fere euidens id ap
pellant,quod perſpicuum,apertumque ſit. qui autem illorum refellere ſententiam uolet, is oſtendat,
eos ne græcorum quidem nominũ uſum tenere.age uero ne uideamur illis uerba uitio uertere, eis per-
mittentes,ut euidens ita intelligant,ut eorum uoluntas fert,oſtendamus communitates per ſe non poſ
ſe comprehẽdi: ac principem eius ſectæ Theſſalum ſigna communitatum,utpote quæ percipi per ſe nõ
poſſent,tradidiſſe demonſtremus.in ægroto,inquit,adſtrictio cognoſcitur, quod corpus ægre diffletur.
quædam etiam fluxionis ſigna ſubiungit.ſed dicent fortaſſe, a me Theſſalum,non ſectã oppugnari. ita-
que Theſſalum miſſum faciamus,idque,quod propoſuimus, demonſtremus. primum igitur in utraque
affectione,argumento communi quodam oſtendam eas neque euidentes eſſe,neque comprehendi per
ſe poſſe:deinde ſeparatim unam earum quanque per ſe non comprehendi. fatentur autem ipſi quoque
nec quamuis corporis denſitatem,nec retentionem excretionis eſſe adſtrictionem:ruſticorum enim cõ
creta ſunt corpora,non tamen adſtricta:neque retentio earum rerum, quæ accommodatæ ad naturam
noſtram ſunt,adſtrictio eſt:cum etiam muliebris purgatio propter partum ſuppreſſa,ſit conſuetæ excre
tionis

A tionis retentio,non adſtrictio.pręterea non omnis corporis raritas,& excretio eſt fluxio,quippe cũ pue
ri,mulierculæ,& uiri quidam,qui mollem ac delicatam uitam degunt, rariore ſunt natura: & quædam
excrementorum expulſio, non fluxio eſt. ſed nec qui per aluum,aut urinas, aut ſudores, aut ſanguinis
eruptionem iudicantur,fluxione correptos dicent:propterea quod ita cohibenda eſſet excretio. quare
cum neque omnis denſitas,aut retentio ſit adſtrictio,neque omnis raritas, aut excretio ſit fluxio, certe
planum eſt,adſtrictionem,aut fluxionem deprehendi ab eo nõ poſſe,qui nuda ſymptomata intueatur:
ea autem ſunt ex alijs etiam æſtimanda:ut enim alia ſymptomata, ſiue ſecundum naturam, ſiue præter
naturam ſint,non ex ſe ſe,ſed ex aliis,ita adſtrictio & fluxio ex alijs percipiuntur:quod ex ijs,quę ſubiũ-
gam,intelligetur.ſymptomata,quæ ſecundum naturã ſunt,magnam habent cũ ijs,quæ ſunt præter natu
ram,ſimilitudinem,cum eadem ſint alijs ſecundum naturam,alijs præter:ut ater color, qui præter natu-
ram eſt,naturali eſt ſimilis:iſque in nobis eſt præter naturam, in Indis ſecundum naturam. formæ quo-
que,quæ præter naturam ſunt, ſimiles ſunt naturalibus: quando nonnullos artubus magis extortis ui-
deamus.nares etiam acutæ,& oculi concaui ſunt ſigna mortifera in quibuſdam,in alijs ſunt inſita natu-
ra.motus præterea,& morionis nacuitas ſi uoluntatis arbitrio fiant ſecundum naturam: ſi præter uolun
tatem,etiam præter naturam dicentur.quibus quidem fit rebus,ut qui ſymptomata ſolum attendat, eũ
B quæ ſecundum naturam,quæque præter eam ſunt,cognoſcere non poſſe: ſed in quibuſdam impellentẽ
cauſſam indagari oportere:ut de motu,an uoluntate,an pręter uoluntatem fiat:eadem coloris eſt ratio:
cum enim is ab humoribus ducatur, & ex colore ſanguis appareat,utrum ſanguis ſuam naturam ſeruet
ſpectandum ſit:id quod ex uſu perſpicies:nam ſi ceteros uſus non impeditos ſanguis afferat, neque di-
ſtendat, neque grauet, naturalem eius eſſe colorem affirmabis. utrum uero naturalis forma ſit, ab uſu
membri,ut in diſtortis,deprehendes.quædam etiam e loco,in quo oriuntur, an ſtatum naturæ ſeruent,
cognoſcuntur.ſic in denſitate,raritateque uſu uenit,ut quibuſdam natiuæ ſint, quibuſdam præter natu-
ram attribuantur:quandoquidem denſitas in ſenibus naturalis eſt;in pueris, præter naturam. in pueris
naturalis eſt raritas,quæ in ſenibus eſt præter naturam.ſunt etiam, quibus ob uitę rationem denſa fit cu
tis,cuiuſmodi ruſticos uidemus:quibuſdam ob cæli ſtatum: & tamen naturæ ſuæ ſtatum ſeruant. quam
ob rem qui ſolam corporum denſitatem,fluxionemque perſpiciunt, deprehendere affectiones nõ poſ-
ſunt.hæc autem ad aliud quid referenda ſunt,ut utrum ſecundum naturam, an uitiata ſint, æſtimemus.
ipſi enim,inquiunt,modo atque exceſſu naturalia ſymptomata ab ijs, quæ pręter naturam ſunt, diſtin-
guimus.cum enim corpus modum in dẽſitate,raritateque ſeruat,animal integra ualetudine perfruitur:
cum alterutrũ auctum excedit modum,ægrotet neceſſe eſt.in eos dicendum eſt, quod moderatum eſt,
C quodque modum excedit,pro affectionibus uariari.ſi autem exceſſu affectus iudicentur, iam ipſos per
ſe comprehenſibiles non eſſe fatebunt.deinde ad hunc modum:quod moderatum,quodque immode-
ratum eſt,euidens non eſt,ſed ab euentis dignoſcitur.ſi proſit,moderatum:ſi noceat,immoderatum cen
ſetur.qui autem fiet,ut quod moderatum,quodque immoderatum eſt,non ſit euidens,quæq; illius ope
percipiuntur,ſint euidentia?iam ſi moderata,atque immodica ex uiribus ęſtimentur,ne ſic quidem im-
modica erunt perſpicua:uires namque non ſunt euidentes.itaque ſi immodica non ſint euidentia, neq;
etiam communitates euidentes erunt,ſi quidem ipſæ quoque immodica quædam ſunt. præterea dicen
dum in eos eſt,nihil eorum,quæ ſecundum naturam,aut præter naturam ſunt, euidens eſt, ut ſecundum
naturam,aut præter naturam eſſe appareat:nam dolor,& quæ ſunt generis eiuſdem pręter naturam,eui
dentia ſunt:ſed medici,non quæ ſint,ſed ea eſſe præter naturam,uolunt agnoſcere:nares enim acutæ,&
oculi concaui ſunt cunctis hominibus euidentes:utrum uero ſecundum naturam,an præter affecti ſint,
ſolis eſt medicis perſpicuũ.hoc enim uulgo medicus intereſt, quod ex euidentibus deprehendere quid-
piam occultum poteſt,uulgus non poteſt.cumque ea,quæ præter naturam ſunt,euidentia non ſint, cõ-
munitates autẽ ſunt præter naturam,ergo non ſunt euidentes.illud etiam ſpectandum eſt, ullus ne un-
quam medicum ad ſe uocarit, quod denſitate, aut raritate nimia uexaretur. ſi nemo unquam commu-
D nitates ſenſu conſecutus eſt,quomodo conſentaneum erit, ut eas eſſe euidentes affirmemus? cumque
communitates non ſint euidentes, quid cauſſæ eſt, cur ipſi artem eſſe euidentium communitatum co-
gnitionem arbitrentur?

Methodicorum adſtrictionem non eſſe euidentem. Cap. 27.

NVnc ſeparatim aduerſus utranque affectionem ineunda diſputatio eſt: primumque de adſtrictio-
ne diſſerendum.aiunt autem adſtrictionem eſſe eorum,quæ excretionis indigent, denſitatem,ac
retentionem.quæ retinentur,aut utilia, aut noxia, aut neutra ſint,neceſſe eſt:ſi utilia ſint, abſurdum eſt
eadem excernere.ſi neutra,planum eſt,morbum nõ eſſe:reſtat ergo, ut cum ea quæ retinentur, nocent,
adſtrictionem eſſe dicamus.quæ lædunt,cauſſę ſunt.ergo ex cauſſis ante cognitis adſtrictio deprehendi
tur.ut enim adeſſe adſtrictionem ſciamus,prius noſcendum eſt,noxam a retentis afferri. cum nocentiũ
autem cognitione ſimul quoque habetur notitia cauſſarum.immo uero nocentium cognitio eſt cauſſa-
rum comprehenſio.præterea ipſa nocentia,quæ cauſa ſunt,per ſe non deprehenduntur. quare tantum
abeſt,ut adſtrictio ſit euidens,ut ne illa quidem,ex quibus adſtrictio cognoſcitur,ſint euidentia.

Fluxionem,quam methodici ſtatuunt, non eſſe per ſe perſpicuam. Cap. 28.

IIdem fluxionem definiunt,eamque immoderatam corporum rarefactionem, & eorum,quæ manere
ibidem debeat,excretionem eſſe aiunt.non poſſe autem immoderatam rarefactionem per ſe depre-
hendi,

hendi, oſtenſum eſt nobis. vnde autem hi percipiunr, debeant nec ne retineri, quæ excernuntur? neq; E enim percipi ex ſe ipſis poſſunt. ergo neq; etiam per ſe effluxionem percipi: etenim ut fluxionem agnoſcamus, prius quid ſamiliare, propriumq; ſit intelligendum eſt. id autem ex uſu diſcernitur: uſum ex multis effectis, hæc ex ſe ipſis percipiuntur. fluxio igitur non ex ſe comprehenſa, quomodo iure euidẽs dicatur? ac ſerme, quod rationales ad comprehendendum eſſe difficillimum ſtatuunt, id euidens eſſe methodici affirmant. ceterum ea, quam iſti fluxionem uocãt, nulla re, niſi uerbo, ab ea, quam priſci medici colliquationem uocant, differre uidetur: exiſtimabant.n. priſci illi tam difficile eſſe colliquationẽ ab excretione diſtinguere, ut Eraſiſtratus hoc eſſe difficillimum iudicium plane fateatur. hæc autẽ eius oratio eſt: excretionem a colliquatione diſtinguere eſt perarduum: Hippocrates autem in ferendi facilitatem, ac difficultatem iudicium reijcit, cum ait, ſi qualia purgari debent, purgentur: confert, & ipſi facile ferunt. cum igitur duo ueteres uiri de principatu contendentes idem ambo ſenriant, excretionẽ ab eliquatione diſtingui difficulrer poſſe; eorumq; alter nullum excretionis ſignum expoſuerit, ſed ſolam rei difficultatem indicarit: alrer ad regulam, quam uix percipias, iudicium perduxerit, tamen methodici id eſſe perſpicuum arbitrantur. præterea in ijs corporibus, quæ per occultam perſpirationẽ diſcutiuntur, qua ſe ratione percipere fluxionem affirmabunt? nam id a macie percipere non poſſunt, cum ea non ſolum ex fluxione cum corpora inaniuntur, ſed etiam ex ſuppreſſis menſtruis purgationibus cõ F ſequitur: ſiquidem tumefactio non modo ex adſtrictione cohibitis ijs, quæ excernenda ſunt, ſed ex fluxu quoq;, fluentibus humoribus, & corpora diſtendentibus, efficitur. non idem autem eſſe maciem ſenſilem, ac fluxionem, uel ex hoc cognoſces: ſi macies ſenſilis eſt, eiq; contraria eſt tumeſactio, eſtq; unũ uni contrarium, fluxioni non iam tumefactio, ſed adſtrictio erit contraria. ſi uero adſtrictionem, tumefactionemq; eſſe idem contendenr, tunc eis afferenda eſt uarietas, quæ in earum eſt definitionibus: adſtrictionem enim aiunr eſſe corporum conſtipationem, & coarctarionem: ergo coarctatio, & conſtipatio corporum eſt adſtrictio: tumefactio eſt fuſio corporum, & diſtentio. corpora autem diſtenduntur aut copia, aut fuſione. itaq; non idem eſſe adſtrictionem, & tumeſactionem planum eſt. ſi maciem & fluxionem, & tumefactionem ab adſtrictione differre fatebuntur, certe communia morborum non ex his deprehendi concedent: & affectiones non ex ſe ipſis, ſed ex alijs deprehendi: ſiquidem a macie, ac tumefactione, quæ diuerſæ ab effectionibus ſunt, deprehenduntur.

Falſam eſſe quorundam de fluxione cognoſcenda ſententiam. *Cap. 29.*

SVnt, qui dicant, ſe fluxionem in ijs deprehendere, quæ perſpiratione ſenſum effugiente diſcutiuntur, quod corpora mollia, fragilia, effœminataq; ſint: quibus ita occurritur: ſi dura, circuntentaque ſint corpora, ij adeſſe fluxionem negabunt, quam tamen adeſſe fateri cogebuntur. quare ſi tales erunt G ægroti, quales nobis propoſuit Hippocrates, qui ob ſummam indigentiam eo redacti ſint, ut duram, circuntentamq; cutim habeant, ceteraq; accedant, cuiuſmodi in illis inſunt, qui per halitum diſcutiuntur; utemur ne uictus ratione, quemadmodum in ijs, qui per halitum diſcutiuntur, faceremus? id nimirum fateantur, neceſſe eſt. quî ſit ergo, ut e raritate fluxio deprehendatur, ſi nihilo minus effluxio eſt, cum diſtentio, duritiaq; corpus obſideat?

Communia non indicare, licet ſint perſpicua. *Cap. 30.*

DEinceps autem poterit quiſpiam oſtendere, communia, licet euidentia ſint, nihil tamen utile indicare, ſi dicat, diuerſum eſſe, ipſa communia indicare, & quæ indicare poſſint, ex cõmunibus deprehendi. methodici ipſa communia indicare cenſent: noſtra autem ſententia eſt, communium comprehẽſionem ad cognitionem eorum, quæ in parte indicare poſſunt, accommodatam. ac theoremata, quæ cõmunia fere ſunr, rerum ſingularum cognitionem oſtendunt: nam in eo, laſſitudines, quæ ſponte nobis irrepunt, morborum ſunt nunciæ, quo modo unius laſſitudo ad multorum laſſitudines referatur, intelligimus. verbum.n. morborum, nunc eſt cum uerbo, multorum, commutandum. quare conficitur, cognitionem eius, quod in uniuerſo dictum ſit, notitiam nobis ſuppeditare eius, quod in parte dicatur, quodq; indicare utilia poſſit. H

Quid indicare theoremata poſſint. *Cap. 31.*

SEd nemo exiſtimet, nos in ea opinione uerſari, aperte percipi a theorematis ea, quæ utilia poſſint indicare: quandoquidem hæc non declarãt nobis, quæ occulta ſunt, quibus ad curationem, tanquã indicantibus, opus eſt: ſed quõ occulta affecta ad euidentia ſint, aperiunt. theorematum aũt uſum accuratius percipiemus, ſi in hoc, laſſitudines, quæ ſponte nobis irrepunt, ſunt morborũ nunciæ; noſtra uerſabitur oratio. nam laſſitudinẽ, quæ ſua ſponte irrepit, eſſe euidentem, uel rudes homines norunt: at ab ea copiam humorum ſignificari, quia id occultum eſt, imperiti neſciunt: periti ſciunt: quippe qui ex theoremate, quæ relatio inter laſſitudinẽ ſponte irrepẽtem, & humoris copiam ſit, didicerint. qui.n. theorema conſcripſit, inductus ea relatione, quæ inter laſſitudinẽ ſponte irrepẽtem, & humorum copiam intercedit, itemq; hoc intelligens, laſſitudinem ſponte irrepentem eſſe effectum ab humoris copia profectum, ita ſcriptũ reliquit: nam qm̃ duas eſſe maxime gñales cauſſarum differentias norat, quarum aliæ extra nos, aliæ noſtris in corporibus eſſent: ipſe, cũ aliqua externa cauſſa infeſtet, nos non aliter lędi poſſe, niſi intus in corpore cauſſa q̃dam ſit, neceſſariũ eſſe exiſtimauit. cũq; ea, quæ inſunt in corpore, ipſumq; grauant, redundantia materiæ id ſaciãt, qñ moderata copia neq; aggrauet, neq; infeſtet, ideo auctor ipſe id unã in rõnem redegit, hocq; theorema cõſtituit; laſſitudines, q̃ ſponte irrepunt, morbos nunciant. q̃bus

enim

A enim motus rationibus ille theorema tradendũ putauit, iiſdẽ theorematis uſus indicandus eſt. hoc igiẽ
uniuerſale theorema declarat, ubi laſſitudo ſpõte irrepat, ibi copiã humoris oĩno eſſe. ex theoremate tñ
non copiã humoris, ſed quæ inter copiam humoris, & laſſitudinem relatio ſit, & ex relatione, copiã per-
ceperit. quare fit, ut ex laſſitudine copiã humorum quodam modo cognorit: ut aũt cognoſceret, id ſit
ex theoremate conſecutus. atque hac quidem ratione ceterorum theorematum uſum inueniemus. ita
que uniuerſalem, ac fere communem comprehenſionem ad hunc modum eſſe utilem exiſtimamus.

Quid communia methodicorum indicent, & eorum exploſa ſententia. Cap. 32.

METhodici autem utilia a communibus indicari putant: quod adſtrictus affectus laxantia: fluidus
comprimentia poſtulet, & alia etiam communitates diuerſa euidenter indicẽt: quibus de rebus
poſtea loquemur. nos autem nihil a communibus indicari, probabimus ad hunc modum: quibus adẽ-
ptis ægri ſaneſcunt, ea a remedijs tolluntur: quæ a remedijs præcipue tolluntur, ea nobis indicãt utilia,
remedia autem tollunt præcipue cauſſas ad ſingulos pertinentes, & morbos: ergo & cauſſa, & morbus,
non communia, quia communia ſint, utile indicant. ſi uero communia ſunt indicantia, & ab admotis re
medijs tolluntur quæ, indicata ſint; certe communia ab ijs remedijs, quæ ad ſingulos pertinent, deſtru-
entur. ſublatis communibus, omnes qui ſub eis tunc ægrotabunt, conſaneſcent, nulla penitus re in ipſis
B adẽpta. quare ſi indicantia tolluntur, communiaque indicant, communia ſublatum iri planum eſt. me-
thodici ita reſpondent ad hæc: nos, inquiunt, unam & eandem eſſe communitatem dicimus, non quod
ſit unum corpus, quod ſe ſe contingat, ſi quis id in pluribus ſpectet: ſed in eo, quod eadem ſpecies ſit:
nam ut humanitas eſſe communitas quædam dicitur, & non iam unum coniunctum corpus, ſi quis in
omnes homines intueatur, ſed quædam in omnibus ſimilitudo, ita eſſe de communitate exiſtimandum
contendunt. ut igitur, inquiunt, ſublato homine, non tollitur humanitas ea, quam in omnibus perſpici-
mus, ſed unius cuiuſdam humanitas, ita ſublata communitate, quæ ad ſingulos pertineat, non cõmuni-
tas omnium, ſed illa ſola tolletur. eis ita occurritur: ſi communitates in eo, quod cõmunitates ſunt, indi
cant utilia, etiam humanitas in eo, quod communitas eſt, utilia indicabit. at humanitas nihil indicat: er-
go ne alia quidem communitas utilia indicabit. præterea ſi commune eſt idem in pluribus, & commu-
nitates in eo, quod communitates ſunt, indicant; etiam anxietas & rubor, qui in pleriſq; affectibus ſpe-
ctatur, utilia indicabunt; nihil autem indicant, ergo neque aliæ communitates indicandi naturam ha-
bent. hoc etiam quærendum ab eis eſt, utrum communitates ſint affectus, nec ne. ſi affectus, qui fit, ut ne
mo unquam eos ſenſerit at qui febrem, inflammationem, grauitatẽ, & diſtentionem homines ſentiũt,
& earum cauſſa medicos ad ſe euocant: adſtrictionem uero, & fluxionem nullus unquam percepit. ne-
C que hercle quiſquam medicum aduocauit, quod nimia adſtrictione, aut raritate infeſtaretur. ſi affectus
non ſunt, quomodo ab affectibus indicari utilia contendunt, ſiquidem adſtrictio & fluxio non ſunt affe
ctus? iam illud quoque dicendum eſt, ſi communia uim indicandi habent, eam, quæ eſt omnium com-
munitatum longe princeps, indicare. adſtrictionis autem & fluxionis in eo, quod utraque communitas
eſt, quædam eſt ſimilitudo: hæc autem nihil indicat, ergo ne ceteræ quidem. uerum non modo binas eſ-
ſe communitates aiunt, ſed etiam plures, ut aliæ ad uictus rationem, aliæ ad manuum operã pertineant.
in uictus ratione adſtrictio, & fluxio, adiũcta magnitudo, quatuor tempora morborum, principium, in-
crementum, ſtatus, declinatio; acutum, diuturnum, acceſſio, intermiſſio: in opera manuum, quod a natu-
ra alienum eſt, in loco, in tempore, & alijs pleriſque. ſed nunc nihil eſt, cur propoſita chirurgicorum ac-
curatius expendamus. ſatis enim ad hoc inſtitutum erit, ſi quæ illi in uictus ratione propoſita ſtatuerent,
explicabimus.

Quæ cauſſa methodicos ad communitates compulerit. Cap. 33.

CVm autem quid in rebus ſequerentur, non haberent, haſce communitates introduxerunt: cumq;
ex eorum ſententia efficeretur, ut in omni fluxione uſus cuiuſuis ſupprimẽtis remedij eſſet, in om
ni adſtrictione, cuiuſuis laxantis, nec reperire poſſent, quid genera remediorum indicaret, ad prædictas
D communitates confugerunt, ut pro earũ differentia, curatio quoque differens inueniretur. quæ res fa-
cit, ut remediorum genera ab ipſis indicari communitatibus affirmẽt: propterea quod ex quarundã ip-
ſarum congreſſu uaria inuenitur curatio.

Remediorum magnitudinem a magnitudine communitatum non indicari. Cap. 34.

NIhil autem eorum, quæ dicta ſunt, poſſe indicare remedia, probabimus. atque illud in primis a
magnitudine cõitatum non indicari magnitudinẽ remediorũ, hinc intelliges. in morborum cura-
tionibus non abſolute magnitudines remediorũ requirimus, ſiquidem oĩa remedia cum quadam ſunt
magnitudine coniuncta: ſed hanc certã magnitudinẽ. magnitudo aũt cõitatum non hãc huius remedij
magnitudinem, ſed magnitudinem abſolute indicat. non eſt autem, ut dixi, remediorum magnitudo ab
ſolute capienda, ſed tanta quædam magnitudo: ſi enim abſolute magnitudinem capiamus, cum omnia
remedia cum quadam iuncta quantitate intelligantur, omnia remedia capiemus, nullumque erit diſcri
men, quod eſt a ratione alieniſſimum. quod ſi communitatum magnitudo abſolute indicet remedij ma
gnitudinem, ipſique hanc quandam remedii magnitudinem accipiant, non iam ſument id, quod propo
ſitum indicabit: quippe cum propoſitum magnitudinem abſolute indicet, ipſi uero hanc quandam ma-
gnitudinem capiant. dicent fortaſſe, non id ab eis quod magnitudo ſit, quæ ad ſingulas res pertineat,
ſed in eo, quod communitas eſt, adhiberi. idem autem & commune eſſe, & ad ſingulos poſſe pertinere.

nos ita

nos ita eis reſpondebimus : ſi communitas indicat, & quod Indicat, ad ſingulas res non pertinet, eſſe E
indifferens debet : quoniam magnitudo omni remedio comitatur. eandem autem rationem ad alias
traduci communitates licet.

Vtilia a morborum temporibus non indicari. Cap. 35.

IAm uero neque etiam a temporibus morborum utilia indicari, demonſtrabimus. ſed antequã hunc
ſermonem aggrediamur, de temporum differentia pauca quædam percurremus. duæ temporũ diffe
rentiæ a medicis ſtatuuntur, ut alia morborum, alia remediorum ſint. atq; hinc perſpicua efficitur cura-
tio. motus autem cauſſarum eſſe tempora aſſerunt : motuum porrò differentiæ ſunt quatuor, principiũ,
incrementum, ſtatus, & declinatio : hæcque ſunt etiam nomina temporum. remediorum autem tẽpo-
ra uocant ea, quæ ad illa adhibenda ſunt accommodata : ſunt autem accommodata, cum quæ remedia
poſtulant, adſunt. nihilque ſit, quod prohibeat.

Morborum, remediorumque eadem eſſe tempora, ex methodicorum ſententia. Cap. 36.

TEmpora autem remediorum, & morborum non re, ſed cogitatione diuerſa eſſe, pleriq; ſunt arbi
trati : in eodem enim tempore & auxilia, & morbos conſiſtere uolunt, quia cum quodam in tem-
pore ſit morbus, remediorum tempus inueniatur : ſed uſu uenit, inquiunt, ut idem cum alio, atque alio
collatum, uarie differenter nominetur : nam ut aſcenſus, & deſcenſus, cum una, eademq; uia ſit, habitã F
ratione deſcendentium, atq; aſcendentium, hoc nomen inuenit, ita eſt de temporibus iudicandum :
unum enim, idemq; eſt morbi, remedijq; tempus : ſed ſi cauſſæ motionem attendas, tempus morbi : ſi
occaſionem remediorum admouendorum, remedij tempus dicetur. ſit autem, inquiunt, ut utrunq; tem
pus ſimul conſiſtat, nec morbi tempus ſine tempore remediorum deprehendi poſſit.

Diuerſa eſſe morborum, remediorumq; tempora : eaq; eſſe quatuor. Cap. 37.

IIs eſt occurrendum hoc modo : ſi eadem ſunt morborum, ac remediorum tempora, nec re ipſa diffe
runt, profectò in quouis tempore morborum eſſe etiam adhibendi remedij tempus deberet : cum e-
nim morbi incipiunt, ut eſt ab Hippocrate conſcriptum, ſi quid mouendum uidetur, moue : cum conſi
ſtunt, præſtat quieſcere, ex quo conficitur, ut non eadem ſint tempora morborum, & remediorum : ſæ-
penumero enim remedia admouemus, ut purgationem, ut ſanguinis miſſionem, cum tamẽ nullus mor
bus adſit, cum autem eſſe futurum ſuſpicemur : quemadmodum chirurgi, exẽpli gratia, in ijs, in quibus
ramicem exciderunt, cum eos humoris admodum plenos intuentur, ſanguinem detrahunt. Hippocra-
tes quoq; admonet, ut bonum habitum, qui ad ſummum peruenerit, non tarde ſoluamus : ſoluitur autẽ
remedijs. ſi autem, cum morborum ſtatus adeſt, occaſio remediorum nulla eſt ; cumq; morbi non ad-
ſunt, remediorum eſt tempus, certe hæc non ſolum cogitatione, ſed etiam re ipſa differre perſpicuũ eſt. G
præterea in uno morbi tempore multas remediorum occaſiones quiſpiam arripiet : age enim in decli-
natione morbi adhibebitur clyſter, inunctio, cataplaſma, cibus : quorum ſingulorum ſua eſt occaſio : in
pluribus autem morbi temporibus idem quandoq; remedium deligimus, ut in ſtatu, & in incremento
morbi uenæ ſectio conuenit. quibus ex rebus planum eſt, temporum eſſe quandam, quæ in re cernitur,
Morboꝝ Temporum 4^or [illegible] differentiam. præter ea autem, quæ dicta ſunt, ſciendum illud eſt, quatuor eſſe tempora morborũ, prin-
cipium, incrementum, ſtatum, ac declinationem : remediorum hæc non eſſe tempora, cum neq; princi-
pium, neq; incrementum, neq; declinatio ſint tempora remediorum. præterea morborum tempora par
tim uniuerſalia, partim ad ſingulas res pertinentia deſcribuntur : remediorum quædam uniuerſalia dici
poſſunt illa quidem, ut uero ad ſingulas res pertineant, non item : idq; hac de cauſſa : tempora morbo-
rum ſiue uniuerſalia ſint, ſiue ad ſingulas res pertineant, uno eodemq; iudicandi inſtrumento æſtiman-
tur; poteſtq; inſtrumentum ipſum deſcribi : tempora autem remediorum neq; idem habent inſtrumen
tum, neq; ſingulorum temporum deſcribi iudicandi inſtrumenta poſſunt. qui uero id fiat, nunc decla-
ro : tempora morborum ex tali quadam cauſſæ motione iudicantur, nosq; tempora morborum, princi
pium, incrementum, ſtatum, declinationemq; uocamus, cum ſint certæ cuiuſdam motionis cauſſæ no-
mina. ſi autem motio, quæ prius nulla erat, in nobis ineſſe incipiat, cumq; conſtiterit, nos uexet, huiuſ- H
modi motionem, principium morbi appellamus : ſi motio longius progrediatur, incrementum : ſi incre
mentum conſtiterit, ſtatum : ſi motiones minuantur, declinationem. cum igitur eadem ſint nomina tem
porum morbi uniuerſalium, & ſingularum acceſſionum, eadem quoq; erunt inſtrumenta iudicandi : ſi-
quidem ex certa quadam cauſſæ motione proueniunt. quare utrunque tempus poſſe deſcribi, iam con-
ſtat : quo ſane modo ſingula deſcribi, ut cauſſas, ut ſedes affectas, & ſimilia dicimus, cum propoſita, ex
quibus ſingula percipiuntur, deſcribi poſſunt. porrò morborum ſpatia non ſunt tempora : neque e ſpa-
tijs tempora deprehenduntur, neq; in morbis uniuerſis, neq; in ſingulis inuaſionibus, propterea quod
non in omnibus temporibus eadem eſſe ſpatia uideamus. ceterum eandem rem appellari tempora, cla
rum eſt. uniuerſi autem morbi, & ſingularum acceſſionũ differre tempora, uel ex hoc patet, quod uno
uniuerſi morbi tempore multa ſingularum acceſſionum tempora continentur : nam in morbi inuaden-
tis principio, aliqua acceſſio incipit, increſcit, conſiſtit, atque declinat. cumque uniuerſus morbus cõ-
ſiſtit, aliqua acceſſio principium ſumit. quare quomodo ambo tempora morborum deſcribi queant,
eſt a nobis declaratum.

A *Tempora remediorum non poſſe deſcribi.* Cap. 38.

QVomodo autem utrunq; tempus remediorum deſcribi non poſſit, nunc demonſtrabimus. reme
diorum admouendorum non ex cauſſæ motione, eſſentiaq; deprehenduntur: ſiquidē idem ſem
per remediū aſſumeretur, ut in omni morbi principio uenæ ſectio. quiq; dixit, in principijs mor
borum ſiquid mouendum uidetur, moue: in ſtatu, præſtat quieſcere, non reijcit remedia habita ratione
temporis: quippe qui ſciebat, uires in principijs non eſſe debilitatas: itaq; non obſtare, quo minus re-
media adhibeantur: in ſtatu autem, eas iam languidas commotionem remediorum ferre non poſſe. ap-
paret ergo, Hippocratem non habita ratione temporis, ſed uirium, interdicere uſum remediorum. neq;
etiam ex interuallo, quod inter morbi tempora interiectum eſt, remediorum occaſio, ut quidam uolūt,
nobis ſuppeditatur: nam cum interualla multum inter ſe diſtent, quales res ab interuallo ſignificari di-
cantur, proferre non poterunt. tempora igitur uniuerſalium remediorum deprehendūtur, cum adſunt
ea, quæ remedia poſtulant: hæc autem cauſſæ ſunt: & cum abeſt id, quod eſſe impedimento poteſt. eſt au
tem id uirium imbecillitas. ſingulorum uero remediorum tempora non ex his modo, ſed ex alijs etiā,
quæ calamo exarari non poſſunt, cognoſcuntur. quoniam autem in remiſſionibus potiſſimum remedia
admouentur, propterea quod tunc adeſt quod ea exigat, & uires ferunt, non idē eſt intermiſſionis ſpa-
B tium in omnibus. ſed ſtatuamus eſſe remiſſionis ſpatium ſex horarum, quam ex his horis eſſe tempus
accommodatum, ut certum remedium adhibeatur, aſſeremus, cum omnes eodem modo non ſint affe-
cti? poſtulet autem alicuius ſtatus ſanguinis detractionem, nec uires repugnent. ergo habita huius rei
ratione mittendus ſanguis eſt, & illico poſt uenam ſectam dandus eſt cibus, quod inediam ferre æger
non poſſit: alteri inedia conducet: alij dormire prius debent, quàm ſanguis eis mittatur: alij aliter tractā
di ſunt: quæ perſcribi omnia non poſſunt. in tanta igitur uarietate quam quis horæ partem idoneū cui-
que remedio tempus ſtatuat, aut quod propoſitum deſcribat, ex quo certi cuiuſdam auxilij tempus ca-
piatur, certe non habebit; propterea quod alia alijs accidant. quocirca cum ſpatia remiſſionum, in qui
bus remedia adhibentur, non ſint in omnibus remiſſionibus æqualia, & conditiones ſint diſsimiles, ac
diuerſa ſymptomata, & pro ijs ſingulis tempora remediorum, quæ ad ſingulos pertinent, uarientur, cer
te nullum propoſitum, ex quo hæc capiantur, deſcribi poſſe, perſpicuum eſt. medicus autem, qui adſit,
inductus ijs, quæ præſentia ſint, quæq; remedia poſtulent, & fretus abſentia eorū, quæ impedire queāt,
& perſuaſus ratione remediorum, quæ poſtea ſumi debent, ſingulorum remediorum tempora coniectu
ra conſequetur. propoſita autem differunt ne re ipſa? nam quia propoſita, ex quibus uniuerſalia tempo
ra remediorum deprehenduntur, ſcribi queunt: ex quibus ſingula, non item: idcirco fit, ut iure cenſeāt,
C uniuerſalium remediorum tempora deſcribantur, ſingulorum uero, mandari literis non queant. cumq;
hoc iam pateat, etiam inter morborum, remediorumq; tēpora quid interſit, planum eſt: niſi. n. re differ-
rent, pari modo & morborum, & remediorum utrunq; tempus mandari ſcriptis poſſet. at cum propoſi-
ta, ex quibus, tempora ſumuntur, differant, eſt etiam conſentaneum, tempora multum inter ſe differre.
etenim ut propoſita eorum temporum, quæ in morbis ſpectantur, re differunt ab ijs propoſitis, quæ in
remedijs attendimus, ita etiam ipſa tempora re differre fuerit probabile. atq; hæc ſunt, quæ de tempo-
ribus prænoſci a nobis oportebat.

Quid methodicos impulerit, ut tempora indicare exiſtimauerint. Cap. 39.

INdicare autem tempora methodici hac ducti ratione putarunt, quod non omnia tempora eſſe ad ci
bos, medicinamq; offerendam accommodata intuebantur: ſed quibuſdam temporibus hæc utiliter
adminiſtrari, quibuſdam cum noxa. id quod ex temporum differentia oriri credebant: atq; inde etiam
" & cibi propoſita & remediorum tempora duci oportere putauerunt. Theſſalum quoq; fefellit Hippo-
crates, cum ait, cum morbus in ſtatu eſt, tum uictu tenuiſsimo uti neceſſe eſt: ſiquidem arbitratus eſt, ip
ſum habita ratione temporis ad qualitatem cibi præſcribendā eſſe impulſum: quippe qui non intellige
ret, quo ſcribendi genere ille uir uteretur. neq;. n. ſtatuit tpſ eſſe propoſitum, ideoq; ita alendū eſſe hoīem
D ſcripſit, ſed uires dimēſus eſt, habita ratione tpis: & a modo uirium cibi qualitatem ſumpſit. idq; ipſe ex
eo declarauit, quod ſubiunxit: conſiderandum. n. inquit, eſt, an ſufficere æger poſsit: qn̄quidem ſæpe fit,
ut tempora prohibeant, ne, quod uires poſtulant, aſſumatur: neq; unquam, quid faciendū ſit, oſtendunt.

Tempora non eſſe ad indicandum quid facto opus ſit, accommodata. Cap. 40.

QVoniam autem id, quod poſtulat, propoſitū eſt eius, quod poſtulatur, certe quod nos uetat, ne
id, quod poſtulatur, adhibeamus, non erit propoſitum. quam ob rem morbi tempora, quæ inter
dum prohibent, ne, quod poſtulatur, aſſumamus, propoſita non erunt: nam ſi quis eſſe propoſi-
ta ſtatuat, quæ prohibent, omnia, idem quoq; uires eſſe euacuationis propoſita, itemq; timiditatem æ-
groti, & patrem, & herum dicere cogetur: ſiquidem hæc, ubi expletum humoribus corpus eſt, fieri eua-
cuationem plerunq; uetant: uires inquam, quæ detractionem non ferunt, & æger timidus, qui id fieri nō
ſinit: & pater, qui prohibet: & item frater, aut dominus. ut igitur hæc nemo ſanus propoſita dixerit, ita
neq; tempora, quod nos remedijs uti, ciboſq; offerre plerūq; prohibeant, eſſe propoſita aſſeremus. ma
le igitur, dicet quiſpiā, eſt ab Hippocr. conſcriptū, in principijs morborū ſi quid mouendū uidet̄, moue
in ſtatu uero pſtat quieſcere. at nos non male ab eo ita eſſe ſtatutū defendemus: propterea qđ is princi-
piū nō ſtatuit eſſe propoſitū, ideoq; cēſet, in principijs morborū eſſe adhibēda remedia: ſed a principio
nobis indicari, uires nōdū eſſe diminutas, fieriq; cōiecturā, eas ferre euacuationē poſſe: ſtatus uero uiriū
imbecillitatem

imbecillitatem arguit: quod in ſtatu cauſſæ ualentes ſint, uires imbecillę: quam ob rem eſſe quieſcendũ E
cenſet. quanquam conſentaneum uidetur, in ſtatibus morborum, cum cauſſæ plurimum ualent, eas eſſe
auferendas. ſed ſi præter omnem noxam adhiberi remedium poſſet, id utique fieret. ſed non ita eſt: pri
mum quia remedia omnia, utpote quæ præter naturam ſint, uires neceſſario uexant: deinde, quia quæ
propria ſunt, morboſis coniuncta ſunt cauſſis, in cauſſis auferendis non minus propria, quàm aliena
diminuuntur.

Quæ ſit remediorum, naturæque uis. Cap. 41.

IN primis autem naturam remediorum, & uſum, quem afferunt, ignorare non oportet. remedia enim
ipſa per ſe tollere cauſſas non poſſunt: ſed eis id ad agendum adminiculo naturæ opus eſt: ac fere ſo-
lam occaſionem, initiumque naturæ ſuppedirant, natura cetera per ſe ipſa conficit. quæ, ſi ualida ſit, re-
mediorum malitiam perfert: & rerum ei accommodatarum detractionem facile ſuſtinet, & quæ ipſam
uexant, poteſt extrudere. at fracta, quod ei in ſtatibus potiſſimum uſu uenit, adhibitis remedijs magis
opprimitur, & detractis ijs, quæ ei ſunt accommodata, imbecillior redditur, cauſſiſque magis ſuccum-
bit. & quæ morbum gignunt, diſcutere nullo modo poteſt. cum autem natura conatur uexantia extrude
re, nec poteſt, ex ipſo conatu mirum in modum diſſoluitur. ideo Hippocrates in principijs, ſi quid mouẽ
dum uideatur, moueri; in ſtatibus eſſe quieſcendum monuit. F

A uiribus non remedia, ſed cibi modum indicari. Cap. 42.

HIs rebus inductus quiſpiam exiſtimabit fortaſſe utilia nobis a uiribus indicari. at nullum ab eis re-
medium indicari, inde intelliges. ſi uires conſtantes remedium indicãt, etiam in bene ualentibus,
quia conſtãt, aliquod remedium indicabunt. at in bene ualentibus nihil indicant: ergo ne in ægris qui-
dem modum ſeruantes uires utilia indicabunt. quocirca ſi, ubi indicare uires deberent, quia, quod re-
medium poſtulat, non adeſt, remedium non aſſumimus, planum eſt, nihil utile a uiribus indicari. præſen
tia enim a propoſitis indicari debent. uires prohibere quidem poſſunt, ne id, quo opus eſt, adhibeatur,
ut ante dixi, remediorum uero propoſita non ſunt.

De ui temporum, uirium, ac remediorum. Cap. 43.

QVod uires in remedijs adhibendis ualent, idem in cibis offerendis tempora efficiunt: quodque
in remedijs cauſſæ poſtulant idem in cibis uires præſtant. ac uires, nõ morbi tempus exiguam ali
moniam poſtulare, incrementum declarat: cum ijs, qui ex morbo conualeſcunt, parum cibi da-
mus, quem uires poſtulant. quod ſi incrementum exiguam cibi copiam indicat, eis permittendum eſſet,
ut ſe ſe explerent: nam cum propoſitum, quod exiguum alimentum non indicat, abſit, ridiculus eſt is,
qui id, quod non requiritur, aſſumit. at principium, inquiunt, ſubtrahendum eſſe indicat. ergo iam con- G
ſtar, in principio eſſe in omnibus ſubtrahendum: idque etiam in uitiligine, & alpho ad incrementum uſ.
que. ſi uero in lõgum tempus principium producatur, certe qui tali uictu utetur, contabeſcet. dicent
fortaſſe, cur uos in pulmonis inflammationibus, ceteriſque acutis morbis huius generis in principio ci
bum non datis? & tamen robuſtæ uires ſunt. quia, inquam, appetentibus uiribus, tempus prohibet. non
indicat igitur eſſe ſubtrahendum, ſed uetant aſſumi, quod uires poſtulant, non poteſt contrarij indicãs
iure appellari. ſimili quoque modo alia tempora prohibent, aut nos adhortantur ad uſum eorum, quæ
requiruntur: ut magis, aut minus immutatæ ſint uires: ipſæ nihil unquam utile indicant. nam cum aiunt,
ſtatum poſtulare, ut exiguum alimentum detur, declinationem, ut magis uarium, ab eis quærendum eſt,
quomodo propoſita ſeruabunt, ſi duo ægroti ſint, quorum alter inflammatione pulmonis laboret, in
declinationeque ſit, alter lippitudine, quæ adhuc ſit in ſtatu. num priori & plura, & magis uaria alimen-
ta dare audebunt, quàm ei, quem lippitudo male habeat? non audebunt, opinor, magis uaria offerre.
id ſi ſit, non iam uarium, exiguumque alimentum ex temporibus, ſed ex uirium modo deprehenditur.

Quæſtiones, quæ in ſententia methodicorum exiſtunt. Cap. 44.

QVærat fortaſſe quiſpiam hoc loco, quo nam modo a tempore morbi tum quantitatem, tum qua
litatem alimenti indicari putent: prout nimirum methodici exiſtimant, morbi tempora modo re H
mediorum indicare uarietatẽ, modo ciborum differentiam expetere: etenim cum aiunt, morbi
incrementum exigere, ut alimentum exiguum detur, principium uero, ut copioſius; remiſſio, ut magis
uarium: tum quale, quantumque alimentum conueniat, a morbi temporibus indicari ſignificant. cum
uero dicunt, principium indicat, impediri nos ne cibum augeamus; incrementũ, ne curioſe comprima-
mus & laxemus; ſtatus, ut mitius agamus; declinatio, ut morbi ſolutionem adiuuemus, a tẽporibus mor
borum poſtulari uarietatem remediorum fatentur. quid igitur cauſſæ eſt, cur non abſurdum ſit, ſi dicas,
idem, quod nullam aſſumat differentiam, diuerſa indicare? hanc ad quæſtionem illud fortaſſe reſponde
bunt, etiam apud medicos rationales idẽ indicare diuerſa: quippe cum bilis in corpore redundans, in-
dicat eã partẽ ſui, quæ nocet, eſſe detrahendã. ijs ſic occurremus: bilẽ ſolũ indicare detractionẽ ſui: mul
tos autẽ eſſe detractionis modos: ſiquidẽ aut detrahimus, aut cõtẽperamus. præterea bilis alia rõne in-
dicat diuerſa; nã in eo, quod prægrauat, detractionẽ; in eo, quod mordet, cõtẽperationẽ eſſe faciendã ſi-
gnificat. tẽpora autẽ, cũ nullã hmõi differentiã nacta ſint, quo modo diuerſa exigãt, dici quidẽ nõ põt.

Cibos nullo pacto a temporibus indicari. Cap. 45.

ALimenti autem qualitatem, aut quantitatem a tempore non indicari, hinc ſciri poteſt, quia quod
genus indicat, id qualitatem quoque indicet, neceſſe eſt: nam ſine differentia quicquid indicat,

id genus

A id genus eius, quod poſtulatur, indicat. adiuncta uero differētia, indicabit id, quod ipſo genere differt.
cum igitur uires alimenti genus indicent, quantum etiam, qualeq; alimentum dandum ſit, commonſtrā
bunt: quippe quæ ſine differentia genus indicent alimenti: ſi differentiam aſſumant, etiā in genere dif-
ferentiam ſignificabunt. uidetur autem & ipſe Hippocrates uires ſibi propoſuiſſe, in quas intueretur,
ut quantum cibi offerendum ſit, decerneret. cum ait, qui creſcunt, plurimum habent natiui caloris: ita-
» que plurimo alimento eis opus eſt: alioqui corpus contabeſcit. conſtat quoq; eum qualitatem ex uiriū
» differentia ſumere: ait enim quodam in loco, cibus iuuenibus, qui ſummum ætatis florem agunt, immu-
tatus: ſenibus accurate permutatus: ex quibus rebus perſpicuum eſt, uires ſine differentia, alimenti ge-
nus expetere: cum differentia, qualitatem. tempus nec quantitatem, nec qualitatem cibi indicat. præ
terea ſi morborum tempora quantitatem, qualitatemq; ciborum indicant, id faciunt, uel ut conſeruen-
tur, uel ut perdantur: propterea quod quicquid indicat, aut ſalutem, aut perniciem indicat ſui. ſi igitur
tempora qualitatem, & quantitatem cibi indicant, ut ipſa permaneant, non ne erit ridiculum, ſi dicas, ta
lem, tantumq; cibum offerri, ut tempora morborum conſeruentur? quod ſi tempora indicant, quo ipſa
tollantur, oportet, ut quantitas, qualitasq; alimenti quandam cum temporibus morborum habere re-
pugnantiam uideatur: quia contraria ab ijs ſolum, quæ eorum contraria ſunt, tolluntur: temporibus au
B tem nec qualitas, nec quantitas cibi, neq; etiam principio, neq; incremento, nec ſtatui, nec declinationi
contraria eſt: ſiquidem eadem cauſſa non aduerſatur pluribus, cum id ſit natura comparatum, ut unum
ſolum uni repugnet. ita quoq; probatur, remediorum differentiam a temporibus non indicari: ſi enim
tempora non indicant, ut conſeruentur, nec ut tollantur, quia pluribus unum non aduerſatur; nullumq;
aliud eſt indicandi genus, certe nihil utilis a temporibus indicari planum eſt. iam uero, ſi quis naturam
contrariorum intueatur, ne contrarium quidem a temporibus indicari perſpiciet: contraria enim ſunt,
quæ in eodem genere plurimum differunt: cibi autem offerendi qualitatis, quantitatisve tempus non
eodem genere continetur. itaq; nec quantitatem, nec qualitatem, nec diſcrimina remediorum depre-
hendi a temporibus poſſe, ſatis eſt a nobis oſtenſum.

Morbi principium non indicare nobis id, quod augeri morbum uetet, ut methodicis placet. Cap. 46.

NVnc uero a morbi principio non indicari id, quod augeri morbum prohibeat, a quo id ipſum indi
cari methodici uolunt, oſtendamus: etenim cum multi morbi ſtatum unà cum principio ſumant,
ut morbus attonitus, & qui acuti ſunt, quis eſt is, qui in eiuſmodi morbis a principio indicationem pro
ficiſci fateatur? neq; enim indicabit id, quod incremētum prohibiturum eſt: ſiquidem morbus & prin-
cipium & incrementum ſimul ſumere dicitur. ergo aut principium in hiſce morbis nihil indicare dice-
C tur, aut quid aliud, & non id, quod augeri uetat. at a propoſito cognito nihil indicari, ſi dicas, erit perri-
diculum. ſi uero quicquam aliud, & non id, quod illi putant, indicabit, inepte dixerint, cum a principio
expeti id, quod incrementum prohibet, affirmarint.

Non omnes morbos quatuor temporibus finiri. Cap. 47.

IN hunc illi errorem alia falſa opinione ducti inciderunt: cum enim exiſtimarent morbum quemuis
quatuor tempora attingere, idq; pro uero ſtatuerent, ex eo conſequi putauerūt, a morborum initijs
incrementi prohibitionem poſtulari oportere: & non omnes morbos incipere, creſcere, conſiſtere, de
clinareq;, ipſos latuit: ſiquidem acuti, ut morbus attonitus, ſimul atq; inuadunt, etiam conſiſtunt: quiq;
iudicantur, uno tempore, hoc eſt declinatione, priuantur: propterea quod iudicationes morbos circa
ſtatum, & adhuc etiam augeſcentes diſcutiunt. licet quoq; morbos in principio remedijs expellere, at-
que ita reliqua morbi tempora præcidere.

Probatur hic etiam, quatuor tempora non omnibus in morbis reperiri. Cap. 48.

SI igitur in principio remedijs euacuare, diſcutereq; morbum licet, quid cauſſæ eſt, cur a principio
indicari potius incrementi prohibitionem, quàm diminutionem, aut ſublationem, uelint? ſi nero af-
firmabunt, diminutionem, & ſublationem morborum non a principio, ſed ab affectione indicari: cur in
D quam, non quod affectio, ſed quod principium commonſtrat, accipitis? nam propter id, quod expetit
affectio, illud efficitur, quod a principio indicatur: qui enim morbum minuit, aut tollit, is ne augeatur,
prohibet. dicent fortaſſe, cum principij communitas ſit propinquior, nos cogi, ut quod ipſa indicat, ſu-
mamus, ſiquidem ipſa proxime, quid agendum ſit, nobis commonſtrat: affectionem autem indicare qui
dem tolli morbos oportere, ſed quibus id fieri debeat, non ſignificare. nos uero quibus remedijs parti
culatim prohibendum incrementum ſit, a principio non aperiri: ſed ſolum eſſe prohibendum. quibus id
fiat remedijs, aliunde petendum. hac etiam ratione affectio ſolum indicat, morbos eſſe diſcutiendos:
quibus uero remedijs id conſequamur, ineundam eſſe, ut par eſt, aliam uiam. quocirca præſtat affectio
nem, quàm principium ſibi in curatione proponere. illud quoq; eis obijciendum eſt, nobis uideri, prin
cipium omne eſſe nexum quendam: quod duæ communitates, principium & affectio in idem conue-
niant: & utraq; communitas neſcio quid diuerſum indicet: propinquiorem autem, magis neceſſariū eſ-
ſe principium, quoniam in illud intuemini, uos exiſtimatis. ex his igitur perſpicuum eſt, omnes affectus
eſſe quoſdam communitatum nexus: propterea quod affectio omnis in aliquo tempore exoritur. ergo
non modo tempus, ſed etiam affectio erit communitas. quare cum unum affectuum nexum arbitrami-
ni, & non omnes affectus eſſe nexus ſtatuitis, ueſtra eſt reiicienda ſententia.

Male cenſeri a methodicis, adſtringentia in principio adhiberi oportere. Cap. 49. E

Illud quoq; abſurdum eſt,quod aiunt, ſemper in principijs morborum utendum eſſe conſtringen-
tibus. hæc ſententia inde manauit,quod multæ inflammationes uſu adſtringentium,& repellentium
in principio reſederunt. omnis autem inflammatio, ut ipſis placet, adſtrictio eſt. idcirco adſtrictos af-
fectus condenſantium uſu diſcuti, eis abſurdum uidebatur. cumq; nos dicamus, repulſione noxiorum
remoueri quæ apparent,id ipſi cernere non poſſunt,& in principio admoueri adſtringentia omnino de-
bere affirmant: idq; non ut cauſſæ reprimantur, ſed ut corpora minus ad patiendum apta reddantur:
corporum enim,inquiunt,compreſſio,atq; conſtrictio, cum corpora minus apta ad patiendum reddat,
ne a morbis tenteutur, uetat. neq; enim, inquiunt, incrementum morbi prohibebis, ſi ipſum modo
minuas,ſed etiam,ſi corpus firmius efficias contra eos dicendum eſt, corpora non poſſe reddi, ut ægre
patiantur, cum lædentes cauſſæ ſimul augeantur: cum alioqui corpora, ante quàm in morbum cadant,
ſint reddenda firmiora: ſiquidem ne morbis corripiamur,firmitate opus eſt. at corporibus male affectis
afficientia tollenda ſunt. uerum quia adſtricta affectio eſt denſitas,& difficilis corporis exhalatio,con-
ſtringentia uero cutis extremitatem condenſant, atq; ut difficulter diſcutiatur, efficiunt, planum eſt,
conſtringentia potius denſatis corporibus eſſe nocitura, quàm ullam utilitatem allatura: & ad quam
magnitudinem morbus per ſua tempora perueniret,ad eam ſtatim in ipſo initio adhibitis remedijs eſſe F
peruenturum. præterea uidentur contraria eorum,quæ principium poſtulat,admouere: nam principiũ
indicat,ut ne increſcere morbum ſinamus: at qualitas eorum, quæ adhibentur, incremento eſſe adiu-
mento uidetur.quam ob rem duorum alterutrum efficitur,aut principium,tanquam perperam indicãs,
non eſſe attendendum: aut remediorum qualitatẽ non eſſe ad morbum diſcutiendũ accommodatam.

Quid cauſſæ ſit, cur in principijs inflammationum reprimentia adhibeantur. Cap. 50.

COnſtringentia autem in principijs inflammationum utiliter adhiberi,nemo eſt,qui negaturus eſſe
uideatur. ſed par eſt,ut ab eis huiuſce rei cauſſam indagemus.nam ſi dicant,corpus minus idoneũ
ad patiendum a conſtringentibus reddi,erit,uti docuimus,perridiculum. diſcant autem a nobis,reme-
dia ſtringentia morbos minuere, ac propulſare, dum lædentia repercutiunt, eaq; ad alias partes, affe-
ctus expertes,amandant. addendum etiam illud eſt, ut a principio non indicari remedia, quæ augeri
morbum uetent, quæ ipſi uolebant eſſe ſtringentia, intelligamus. principia morborum aut qualitatẽ
aliquam aut nullam habent. ſtatuere principia morborum qualitate uacare, ridiculum eſt: ſiquidem
ſub ſenſum non caderent,niſi qualitate prędita eſſent. aut igitur qualitas principiorum eſt a ſingulis af-
fectibus differens,aut cuiuſq; principij qualitas ab ea, cuius eſt, affectione non differt. itaq; ſi qualitas
principiorum diuerſa eſt,hæc alia communitas ab affectu diuerſa,quam illi prætermiſerunt, exorietur. G
ſi utraq; eadem qualitas eſt & principij,& affectionis, quę ab ipſo exiſtit,cur non in principio morborũ
ad conſtrictionem uictu laxante; ad fluxionem ſtringente utimur? neq; enim rationi conuenit,ut prin-
cipio aliter occurramus, perinde ac ipſius atq; etiam affectionis, cuius principium eſt, eadem quali-
tas non ſit.

Corpora neq; deſ.ndo, neq; ſtringendo reddi firmiora. Cap. 51.

FAlſam porrò ſententiam eſſe eorum, qui adſtringenti uictus ratione corpora ad patiendum diffici-
lia reddi arbitrantur,per quam corpora denſantur,& adſtringuntur,erit ex hoc perſpicuum: ſi den
ſatio, contractio, duritiaq; corporum cauſſam afferret,cur firmiora efficerentur, certe qui inflãmatio-
ne,ſcirrhoq; laborant,& quorum ob ſummam egeſtatem obduruit,prætentaq; cutis eſt,firmiores quàm
bene ualentes eſſent: ſiquidem bene ualentium corpora & molliora,& rariora ſunt, atq; etiam eo ma-
gis,quo melius integra ualetudine perfruuntur. præterea ſi firmitatem duritia æſtimaris, ſenes, quorũ
ſunt,quàm puerorum,corpora duriora,eſſe firmiores exiſtimabis: cum enim eam firmitatem,quam an-
te comparari methodici uolunt, ipſi ſuapte natura habeant, cur non erit conſentaneum, ut etiam ado-
leſcentibus firmiores habeantur?

Qua ratione firmitatem corporis noſcas, eamq; compares. Cap. 52. H

QVomodo autem corporis firmitas æſtimanda ſit,methodicos latet: quod in cauſſa eſt,ut eam etiã
comparare non poſſint: neq; enim hominum firmitas duritia, & mollitia, ut in lapide, ferro,
ac ligno, ac ſimilibus æſtimanda eſt, ſed eo, quod corpora ſine ullo impedimento obire ſua munera
queant. quam ob rem cui reddere firma corpora erit in animo, is non quomodo ea obdureſcant, ſed
quomodo facultates partium augeantur, ſuaq; munia expedite obeant, intueatur.

GALENI LIBELLVS, IN QVO PROBAT OPTIMVM MEDICVM ESSE PHILOSOPHVM OPORTERE.

Io. Baptiſta Raſario interprete.

Quantum utilitatis e differendi arte, philoſophiæq; cognitione Medici capiant,

QVEMADMODVM athletæ cõplures ardent incredibili deſiderio,ut in gymnicis ludis corona donentur, nullum tamen hoc ad conſequendum,ſtudiũ adhibent,ita multis euenire Medicis perſpicimus;ut Hippocratem ſummis illi quidem ornent laudibus,eumq; omnium longe principem ducant, omnia tamen potius,quàm ut illius ſimiles ſint, efficere uideantur: nam cum ille aſtronomiã
B &, quæ hanc ipſam neceſſario antecedit, geometriã non mediocri eſſe ad medicinam comparandam adiumento cenſuerit, tantum abeſt, ut ij alterutram earum eſſe capeſſendam putent, ut etiam in eos,qui in id ſtudium incumbunt, inuehantur. præterea uero ipſe admonet, corporis naturam accurate debere cognoſci,ex qua,uelut e fonte quodam, omnes orationes,quæ de medicina habeantur,manare confirmat:at ij in hiſce rebus ita ſe exercent, ut non modo cuiuſq; particulę ſubſtantiam,nexum,formationẽ, magnitudinem, & communionem, qua cum uicinis iuncta eſt, ſed etiam poſitum ignorent. iam uero neſcire Medicos, quæ propoſita in curationibus adhibendis intueantur, quod morbos in genera, ſpeciesq; partiri non norint,Hippocrates, cum nos, ut arti differendi operam demus, adhortaretur, plane docuit: huius uero temporis Medici cum ipſi in hac arte nihil ſe exercent; tum eos, qui in eam incumbunt,quaſi rem inutilem tractent, reprehendunt. idem quoq; iubet magnam adhiberi diligentiam, ut qui morbi ægrum iam oppreſſerint,modo obſideant,quiq; inuaſuri ſint,Medicus prænoſcat. ij uero tãtum ſtudij in hac artis parte ponunt,ut uel eum,qui ſanguinis profluuium, aut ſudorem futurum prædicat,magum uocent, eumq; contraria omnium ſententijs loqui exclament. ijdem quempiam alia prædicentem non ferent: ijdem uictus rationem ad futurum morbi ſtatum uſq; non inſtituent; & tamẽ ita
C fieri oportere Hippocrates ſcriptum reliquit. quid igitur reſtat, in quo ipſum æmulentur? an in dicendi grauitate, in qua ipſe laudatur? immo uero nihil minus. quin pleroſq; iſtorum uel bis uno in uerbo peccantes uideas,quod ne facile quidem ſuſpicabere. quod cum ita ſit,inueſtigãdam mihi eſſe cauſſam propoſui,quam ob rem huiuſmodi homines, quamuis illum admirentur, eius tamen libros non attingant: neq; etiam ſi in manus ſumant, quæ ab eo conſcripta ſunt,conſequantur: neque, ſi hoc ipſum eis uſu ueniat,exercitationem ad intelligentiam adiungant, ut ea firmior ſit, habituſq; inde comparetur: præſertim cum ſciant,omnia,quæ cum laude geruntur,ab hominum uoluntate,facultateq; proficiſci:ut in quo alterutra harum non inſit,finis ſibi propoſitus eum fruſtretur,neceſſe ſit. ac, ne longe abeam, athletas ipſos,uel quod minus apta corporis indole ſint,uel quod ſe ſe non exerceant,ideo quod uolunt, non conſequi perſpicimus. at ſi corporis natura ſit ad uictoriam comparata, ſitq; omni uacans reprehenſione exercitatio, quid iam erit, quod extorquere eis de manibus coronam poſſit? num igitur huius temporis Medici utroq; adiumento carent,ut neq; ſatis uoluntatis, neq; ſatis facultatis in exercenda arte ponant? an cum altera ſuppetit, alteram non habent? ac mihi quidem,in lucem edi neminem, qui ad artem tam humanæ amicam naturæ capeſſendam aptus ſit, minime conſentaneum uidetur: cum & mundus idem ſit,qui olim fuit,& anni tempora eundem ſeruent ordinem, & Sol eundem curſum cõ-
D ficiat,& nulla ſtella,ſeu fixa, ſeu uaga ſit, ſuum unquam ſtatum commutarit. conſentaneum autem eſt, cum homines hodie male educentur,diuitiaſq; uirtuti anteponant, talem in arte fingendi, qualis Phidias; & in pictura, qualis Apelles: & in medicina, qualis Hippocrates fuit, hac ætate eſſe neminem. & tamen nos qui poſt ueteres illos in hanc lucem uenimus, arteſq; ab illis inuentas, & ad ſummũ gradum euectas accepimus,non parum adiuti ſumus. erat igitur nobis facillimum,ea,quibus inueniendis Hippocrates permultum temporis tribuit,breui tempore edoctos, quod reliquum uitæ eſt, in ijs comperiendis,quæ in arte deſiderantur,conſumere. at qui diuitias uirtutibus potiores putant, hancq; artẽ, non ut de hominibus bene mereantur,ſed quæſtus cauſſa perdiſcunt,ij finẽ eius expetere non poſſunt: prius enim ceteri diuitias comparabunt, quàm nos finem nacti ſimus: quando pecunias coaceruare, & in tam præſtantem artem incumbere uno, eodemq; tempore non liceat: ſed qui uehementius ad alterius cupiditatem trahitur, is alteram neceſſario contemnet. quotus quiſq; nunc eſt, qui tantum habere,pecuniarum cupiat, quantum ad neceſſarium uitæ uſum ſatis ſit? an reperias quempiam, qui non ſolũ uerbis effingat, ſed re ipſa doceat,diuitijs eſſe a natura ſtatutũ terminum, ut nihil longius progrediatur,quàm ut neq; fames,neq; ſitis,neq; algor corpus afficiat? ac ſi quis talis exorietur,is & Artaxerſem & Perdicam floccifaciet, neq; unquam in huius conſpectum prodibit: illi ita ægrotanti, ut Hippocratis artem exigat, medicinã quidẽ faciet, ut tamen cũ eo perpetuo uiuat, dignum nõ putabit: pauperes

Cranoni,Thaſi,& in alijs oppidulis curabit ; eois , ciuibus ſuis Polybum , condiſcipulosq; relinquet : E
ipſe Græciam uniuerſam peragrabit: ſcribet .n. aliquid de natura locorũ : atq; ut experientia iudicet ea,
quæ ratione didicerit, neceſſe eſt, ut ſuis ipſe oculis urbes intueatur, & quæ ad meridiem,quæ ad ſeptẽ
trionem,quæ ad ortum ſolis,quæ ad occaſum uerſa ſit,perſpiciat . itemq; cernat, quæ humili,quæ excel
ſo ſita ſit loco : tum contempletur , quæ aquis,ſeu illę e littore maris,ſeu e fontibus manent, ſeu de cœ-
lo decidant,ſeu e ſtagnis,& fluminibus redundent,alluatur . ac ne illud quidem erit contemnendum,ut
ſciat,ſint ne,qui admodum frigidis,aut calidis aquis,aut in quibus nitri , aluminisq; uis inſit,aut ceteris
huius generis utantur : uideat etiam quæ urbs prope magnum flumen,& ſtagnum,& montẽ, & mare ſit
poſita ; deniq; cetera omnia conſideret, de quibus ipſe conſcripſit. quibus quidem ſit rebus,ut qui talis
ſit futurus, is non pecunias modo contemnat , ſed induſtrius ſit , laboremq; ferat,neceſſe eſt . at labo-
rem ferre nemo poteſt,qui ebrietati,& crapulæ,rebusq; uenereis ſe dedat,quiq;, ut uno uerbo comple
ctar,peni det operam, uentriq; indulgeat . quare uerus Medicus temperantiæ, ueritatisq; amicus inue-
nietur . iam uero artis quoq; differendi eum eſſe ſtudioſum planum eſt, ut quot omnium morborum
genera ſint ſpeciesq; cognoſcat : ſciatq; quo modo in unoquoq; ſit remediorum ſumenda indicatio .
eadem aũt ratio naturã corporis nos docet,tum ea,quæ ex elementis,quæ tota concreta inter ſe ſunt;&
eam, quæ ex ſecũdis,quæ & ſenſibilia ſunt,& e ſimilibus inter ſe cõſtare particulis dicuntur:& præterea F
tertiam , quæ ex organicis eſt conflata partibus . quin etiam eadem ratione quis uſus cuiuſq; particulæ
in animantibus , quæq; actio ſit,percipiemus : cum hæc non ſint ſine probatione pertranſeunda , ſed &
demonſtratione confirmanda.quid igitur reſtat,quo minus philoſophus ſit is Medicus,qui in artẽ Hip-
pocrate dignam incumbat ? etenim ſi ut naturam corporis, ut morborum differentias , ut præſidiorum
indicationes inueniat,in ratione differendi,quæ logica dicitur,ſe ſe exerceat,oportet ; ut autem in harũ
rerum ſtudio diligentiam,curamq; adhibeat,ac perſeueret,diuitias contemnere , temperantiaq; uti de-
bet,is iam omnibus erit philoſophiæ partibus perpolitus, & ea, quæ in differendo uerſatur , & ea , quæ
naturam contemplatur,& eam,qua uita & mores continentur . nec uero eſt uerendum,ne,qui pecuniæ
cupiditate non ducitur, temperansq; eſt, quicquã turpe faciat . quicquid enim inique homines aggre-
diuntur , id ad agendum aut lucri ſtudio,aut uoluptate impelluntur . ſimili quoq; modo ceteris uirtuti-
bus eſſe præditus debet : ſiquidem omnes ſeſe uiciſſim conſequuntur: nec poteſt,qui una ornatus ſit,nõ
ceteras omnes ſtatim,tanquam uno deuinctas fune, habere conſequentes . itaq; ſi philoſophia eſt Me-
dicis neceſſaria,ut primũ artem perdiſcant, & ut eandem poſtea exerceant , certe iam planum eſt , eum
qui Medicus ſit , eundem philoſophum eſſe omnino : neq; enim illud eſſe demonſtratione probandum
puto, ſi quis arte medendi uti recte uelit,ei philoſophia opus eſſe, cum pleroſq; uideamus , qui auaritia G
ducti,artem in contrariam partem,quam eius natura fert, trahant,eaq; abutentes non Medici,ſed uene
fici ſint. num igitur de uerbis etiam controuerſaberis,nugisq; contendes , ut temperatum,continẽtem
diuitias cõtemnentẽ, & iuſtum debere quidem eſſe medicum fateare:non tamen philoſophum,nec na
turas corporum,actiones inſtrumentorum,partium uſum,differentias morborum,& curationum indi-
cationes intelligentem ? nec dediſſe eum arti differendi operam ? an,cum res conceſſeris,te contende-
re de uerbis pudebit ? at ſero : ueruntamen ſatius eſt, ut modo reſipiſcas,neq; ut graculus , aut coruus
de uocibus pugnes . ſed in rerum ueritatem incumbas . neq; enim tibi licebit dicere textorem , aut ſu-
torem bonum quenquam ſine doctrina, ac ſine exercitatione fuiſſe : inſtum uero quempiam , aut tem-
peratum , aut demonſtrandi artis peritum,aut naturæ cognitione præditum repente extitiſſe, cum nul-
lum doctorem ſibi adhibuiſſet,neq; ſe ſe ipſe unquam exercuiſſet . quocirca ſi hoc impudentis eſt homi
nis, illud uero eius, qui non de rebus , ſed uerbis contendat, in primis philoſophandum eſt , ſi ueri eſſe
Hippocratis æmulatores uelimus . quod ſi fecerimus,nihil iam obſtabit,quo minus non modo illius ſi-
miles, ſed ipſo etiam prȩſtantiores reddamur : quippe qui ea percipere , quæ recte ab eo ſunt literarum
mandata monimentis ; & quæ deſint , ipſi per nos inuenire ualeamus .

GALENI DE CONSTITVTIONE ARTIS MEDICAE, AD PATROPHILVM,

Victore Trincauelio interprete.

ARGVMENTVM LIBRI.

Docemur, ut omnes medicinæ partes ex finis prænotione conſtituantur.

Quid eum ad huius libri confectionem compulerit. Cap. 1.

QVONIAM mihi quidem, Patrophile, diuino quodam uideris affectu præditus,
dum omnia non ſine demõſtratione & methodo cupis addiſcere: decreui tuæ
huic animi promptitudini morem gerere, ſermonesq; illos qui te audiente his
de rebus habiti ſunt, quæ non leuẽ tibi dubitationem afferebant, in commen-
B tarios redigere. Nam cur in hoc non deſcendam certamen? quum te uideam
uiæ ad ueritatem ducentis aliquod iam eſſe aſſecutum principium, quam ta-
men præ illius tum ſublimitate & longitudine, tum etiam aſperitate ſolus
conſequi non poſſis. Siquidem quamplurimos quotidie animaduerto quan-
tumlibet inuitatos, non modo eo ſe conferre nolle: ſed pigritia potius torpentes ab illa auerti. Te
aũt contra ac illi affectum eſſe uideo. qui, quum alij in hunc uſq; diem fere omnes ab ea diuertentes ad
alias uias ſe conuertant, quaſi ueritatẽ ex ſublimi quadã ſpecula perſpexeris, pulchritudinis illius ardẽ-
ti ſtatim amore captus, nec iter detractes, nec ſoli eam prouinciam tibi committere audeas. Atqui ſi im
præſentiarũ ueram artis medicæ conſtitutionẽ inuenire affectans animo diſcrutiaris: mox (ut ego quidẽ
arbitror) quũ reſplendens ueritatis lumẽ fueris intuitus, maiori lõge afficieris deſiderio, nullã aliã uiam
hac, quã tu inueſtigas, præſtantiorem inueniens. te ſiquidẽ ad ueritatem inueniendam quocunq; te uer
teris, diuinitus eſſe affectũ inſpicio. Itaq; cum aures medicæ artis addiſcendæ cauſa quamplurimis adhi
buiſſe affirmares, nunquam tamen unde ſit opus exorditi, demonſtratione methodoq; ex aliquo acce-
piſſe, atq; multo ẽt minus quenquam inueniſſe, qui uiam a principio in finem uſq; perducentem mon-
ſtrauerit: ego id quod cuperes oſtenſurum pollicitus ſum, ſi modo tantiſper ſuſtinere uelles, donec hãc
C rationem in alijs ẽt artibus prius exerceam. Tu uero nec ab ea inuitatione te alienũ oſtendebas nec alio
quin tergiuerſari prætexerebas, immo tibi gratius fore hoc, quàm alio modo ad iſtud inſtitutũ progredi
affirmabas, ſi tamen me hoc etiã oſtenſurum profiterer, omnium inquã eandem eſſe methodum. Quod
quum non modo aſſererem, uerum & continuo in prima propoſita cõtemplatione monſtrarem: te præ
illius ueritate quaſi geſtientem conſpexi. Et quum multæ præterea aliæ, præſertim uero illæ quæ ex affe
ctiuarum numero ſunt, (eiuſce .n. generis eſt & hæc quæ circa ſanitatem uerſatur) eadem ratione per-
tractarentur, ſtatim te ad hanc quam ab initio aggreſſus fueras contuliſti. Ac ubi hic quoq; animaduer
tiſti eandem methodum locum habere: ne hæc quæ a nobis expoſita fuerant a memoria laberentur, re-
ferri in commentarium efflagitaſti. Ego uero tuo hoc ueritatis ſtudio allectus, duos confeci commen-
tarios: alterum in quo ſe prius exercuiſſe operæpretium fuerit illum, qui artem aliquã aſſequi inſtitue-
rit: id .n. ibi monſtratur in quo omnes antiqui philoſophi conſentiunt, quamlibet nimirum artẽ a finis
notione ſuam habere conſtitutionem, qui ob magnitudinem in duos libros diſtinctus eſt: alterum uero
quem in præſenti in manibus habemus, ubi oſtendimus methodum eandem quæ omnes alias artes, ip-
ſam quoq; conſtituiſſe medicinam: ſed nobis iam exordiendum eſt.

Quotuplices artes ſint: tum eas ex finium uarietate conſtitui. Cap. 2.

D QVum artiũ aliæ in ſola naturæ rerũ earũ contẽplatione ſuum habẽt finẽ conſtitutũ, quas ſibi con-
ſiderãdas ꝓpoſuere, ſicut arithmetica, aſtrologia, ac ẽt naturalis ſciẽtia: aliæ ẽdãt ꝑterea actiones
nõnullas, ut tñ nullũ deinde habeãt opificiũ oſtẽdere, qđ, poſtq̃ agere deſierint, aliquo tẽpore maneat,
ut ſaltaria, & præconũ ars: aliæ uero iſtis e cõtrario opificiũ inſuper aliqđ habẽt qđ oſtẽdãt, quẽadmodũ
ædificatoria, & ars fabrilis. nõnullæ nihil ipſę quidẽ cõficiunt, nauãt tñ operã, ſtudentq; ut aliqd capiant
& acquirãt, ueluti piſcatoria & quæ canibus feras inſectaĩ, & oẽs tandẽ uenatoriæ. & quũ tu tibi, qui me
dicã artẽ methodo cõſtituere inſtitueris: id primũ cõſiderandũ occurrit, in quonã illa ſit artiũ ordine, nũ
e cõtemplatiuarũ numero, an actiua potius, uel factiua, uel acquiſitiua. nec idipſũ difficilẽ aut inquiſitio
nem aut inuentionẽ habet. Opus quippe eſt reuocare in memoriã, quã ob rẽ huiuſcemodi artẽ aſſequi
concupieris: & illud erat, ꝙ quũ hoc negociũ aggrederemur, oĩum primũ ex te ſciſcitabaĩ, mihiq; reſpõ-
diſti uelle te homines, in primis qui corpore ſunt præter naturã affecto (ſi tñ fieri poſſit) in naturalẽ ſtatũ
reſtituere: ſin minus, ſaltẽ cognitionẽ aliquã cõparare, qua diſcerni poſſint illi, qui ſanari poſſint ab ijs,
qui ſecus. Vnde dato a te noſtro huic ſermoni hoc principio, affirmaui ſtatim, his indicari, eam artẽ quã
cõſtituere affectas, ex effectiuarũ eſſe numero. habet .n. opificiũ aliquod, quod finita actione poſſis oſtẽ-
dere. Sunt nempe & aliæ pręterea artes q̃ plurimæ effectrices, ut æraria, ſutoria, ars cõſtruendarũ nauiũ
fabrilis, figulina, pictoria, & tantus artium factiuarum inter mortales numerus, quantus nullius ferę

alterius generis inuenitur. Quare iam operæpretium fuerit ut eam methodum,quam in iſtius modi ar- E tibus priori commentario didiciſti: ad illam in præſenti transferas,quã conſtituere feſtinas. poſito hic quoq; eodem principio quod in alijs ſtatutum eſt, finis inquam notione: quæ unde petenda ſit, nõ erit forſitan ab re impræſentiarum oratione proſequi.

Quis medicinæ finis ſit, & in quo ipſa artium genere uerſetur. *Cap. 3.*

ITaq; prima quæ in nobis ſuboritur cognitio,tum noſtrũ ipſorũ eſt,tum aliorũ hominũ,dum bene ualent. Altera ab illa, eorundẽ quũ morbis impliciti ſunt, unde mox in nobis bene ualẽdi deſideriũ aſſurgit,& inſuper artẽ aliquã ſanitatis ꝓcuratricẽ conſtituẽdi. Vt aũt bonã ualetudinẽ efficere proponimus: ita ex factiuarũ numero ea ars futura eſt quæ a nobis eſt conſtituẽda. Deinde uero quũ duplices ſint,ut mõſtrauimus,factiuę artes: hæc quã inueſtigamus,in eis potius erit quæ rẽ factã corrigũt, q̃ quæ aliq̃d,quod prius nõ eſſet,conficiãt. Sunt .n. artes nõnullæ quæ res ipſas cõficiunt,ſicut ſutoria & textoria. alię labefactatas uitiataſue reſarciũt,ut illæ,q̃ ueſtes corroſas,aut dilaceratos calceos conſuũt. Nos uero iam oſtẽdimus fabricãdarũ quoq; ædiũ artẽ eodẽ ſe habere modo: quippe quũ nihilo minus in illa duo hæc rẽperiantur munia: Etenim ædes quæ nunq̃ prius fuerint,erigit: & uitia earũ quæ labefactatæ ſint, reſarcit. Oſtẽdimus præterea, neceſſariũ fore artifici ad hæc utraq; peragenda munera,ædiũ particulas omnes nouiſſe,qua ſubſtantia conſtẽt,qua figura,qua magnitudine,quo numero,atq; ẽt quã inui- F cem compoſitionẽ habeant. Quare illi quidẽ qui artẽ circa humanum corpus uerſantẽ cõſtituturus eſt (ſed eos primũ qui de nõibus quotidie rixanẽ rogatos uelim,ut illam mihi medicinã in præſenti appellare permittãt) ſane neceſſariũ erit illius partes oẽs ſimplices ſingillatim cognoſcere, quali (inquã) ſubſtantia, qua magnitudine, quali figura, quo numero præditæ ſint,quamq; inter ſeſe compoſitionẽ habeant. Atq; ueluti qui extructas iam ædes,ſibi exacte,quales nã ſint,cognoſcẽdas ꝓponit, nunquã earũ cognitionem niſi ex diſſolutione,reſolutioneve aſſequi poterit: ita nos corporis humani notitiã ex illius diſſectione conſequimur. Deus nanq; & ipſa natura inſtar illius,qui ædes primũ fabricatus eſt,partes præ norũt earũ officijs pro exẽplari uſi: nos uero illũ qui extructã domũ contemplatur, imitamur. Ceterũ niſi nos quoq; aliquã diuinæ illi ſimilẽ (quoad tamen eius fieri poſſit) cognitionẽ attentauerimus: nunquam profecto diſcernemus. num oĩa ad aliquẽ uſum ſint procreata, an ẽt nonnulla ẽt fruſtra (etenim utrumq; in opinionẽ cadere poteſt) & præterea quòd aliqua potius malo ſint. Immo ex illo capite ea prodit cognitio,quam nobis de optime conſtitutis corporibus comparamus. Sed de his poſtea.

Duplicem eſſe partium naturam, duplicemq; actionem: quas noſſe Medicus debet. *Cap. 4.*

NImirum quum corpora quæ ſimilaria appellãtur,ex diſſectione apprehenderimus, qua inquã formata ſint rõne,quãta magnitudine prædita,quotq; ea oĩa ſint,& quo modo coagmẽtata: compo- G ſitorũ pariter mẽbrorũ,quæ inſtrumẽtaria nonnunq̃ nominare ſolemus, ſcientiã aſſequemur: eiuſmodi crus eſt,eiuſmodi ẽt manus,digitus,oculus,lingua,pulmones,iecur, ceteraq; oĩa generis iſtius. Quo fit deinde ut duplices partiũ actiones reperiantur. nam aliæ ſimpliciũ ſimilariumq; ſunt,aliæ compoſitarũ & inſtrumẽtariarũ: quippe quum & crus uniuerſum moueri uideamus,& ſingillatim oẽs muſculos,ac ẽt ꝙ muſculo quocunq; per trãſuerſum reſecto,neceſſe ſit motũ aliquẽ cruris illius inde deperire. Sed qui præterea illa,quæ corpori quotidie eueniunt,obſeruauerit,uidebit facile,ſi neruus,qui in aliquẽ muſculum inſeritur,uulnereẽ, primũ quidẽ, expertẽ ſenſus motusq; muſculũ reddi, mox uero & articulũ, qui inde mouebaẽ. Quare nobis quoq; artẽ hanc conſtituturis, neceſſariũ fore arbitror, nõ modo partes & earũ cõpoſitionem,uerum & actiones cognoſcere: qua ſane parte ab ædificatoribus differimus: Illi .n. ſolas partes unà cum earũ compoſitione norunt, quũ illæ omni actione uacuæ ſint: domus etenim animal non eſt. uerũ ad nos pertinet ipſas ẽt actiones inueſtigare. Proinde duplex quoq; hic habemus exquirendi principiũ,actionis inquã ac particulæ: cognitionẽ actionis,quidẽ, ut pote ratiocinari, meminiſſe,eligere: particulæ uero,ut cerebri,medullæ ſpinæ,cordis. Quamobrẽ actionum oĩum, quas nouimus, particulas, & particularũ oĩum actiones inueſtigabimus: quæ inueſtigatio ſua nec ipſa methodo carebit,de hac tñ poſterius diſquiremus. At impræſentiarũ id exactius exponamus, qđ nuper a nobis H dictum eſt,duplicem eſſe ut particularũ,ita ẽt actionum naturam. Totius quidẽ cruris actio inceſſus eſt, qui fit dum articuli illius uiciſſim nunc extenduntur, nunc inflectuntur: ut in ipſo ſtatim genu muſculi priores,qui patellã ſuis tendinibus ſupergreſſi oſſi tibiæ inſeruntur: ſimulatq; tibiã attraxerint,crus extendunt, quod mox inflectatur, quum interiores idipſum ẽt egerint: eodẽ pariter modo motus edũtur inflexis coxæ pediſue articulis,ac deinde diſtenſis. Itaq; quum muſculũ quotienſcunq; cute circũpoſita nudatur,aperte uideamus ad ſuũ quaſi caput & originẽ cõtrahi adduciq;, qñ tamẽ neruus ad ipſum deſcendẽs ne moueri quidẽ ſenſili quopiã motu uidetur: erit profecto neruus ueluti uia facultatis a cerebro prodeuntis. Cerebrum uero eſſe neruis omnibus huiuſcemodi quod facultatis principiũ,inde perdiſcas: quòd ſecto quocunq; neruo in ſupremis partibus,quæ cerebro continentes ſunt, actiones integræ ſeruantur, quum tamẽ omnes in inferioribus depereant. Verum non æque deinde manifeſtum eſt, an ſit quæpiam pars alia,quæ ita illi, ut ipſum neruis uires impartiatur: an potius ipſum uti fons earum ſit. etenim hæc diſquiſitio ad animi pertinet principatum.

Organicarum, ſimilariumq; partium actiones exemplo cruris oſtenduntur. *Cap. 5.*

SEd reuertamur,unde diuertimus. Igitur inceſſus actio eſt totius cruris, cui tamẽ ex partibus oĩbus ex quibus crus conſtat, muſculorum præeſt genus. oſſa nanque & chartilagines,adeps, glandulæ,

A arteriæ,cutis,uenæ, mẽbranæ, & ligamenta,habent a muſculis motus initium . primum .n. ab ipſis oſſa
mouentur,mox cetera(quum hæc oſſibus in orbem adhæreant)unà ẽt cum ipſis mouentur. Quare mo
tio pedis , actio eſt ad muſculum attinens . uerũ totius cruris actio non ita illius eſt : ut ſit ẽt partiũ om-
nium,& ob id diximus duplex eſſe actionum genus . alterum primũ ac maxime propriũ, quũ pariter o-
mnes ſimplices partes agunt.alterũ uero ex accidẽti,aut ſecundario,uel nõ primo, aut quomodocunq;
appellare libeat,totius eſt inſtrumenti. Vt aũt hoc a nobis ita conſtitutũ eſt : reliquũ erit deinde inquire
re,quibuſnam ſimpliciũ,quibus & inſtrumentariarũ partiũ actio conficiatur,ſumpto tamẽ ab inſtrumẽ-
tarijs,poſteaquã ẽt cruris meminimus,noſtri ſermonis initio . Nempe niſi oſſa tot tantaq; eſſent , & ea
præterea figura,eoq; ordine compoſita : nihil,me hercule,muſculorũ motus poſſet perficere . ſiquidẽ ſit
opus,ut alterum os recipiat,alterum ſubingrediatur,& ut ligamẽta ſint circũ circa appoſita, quæ eorum
connexũ,ne delabantur,contineant. Ea uero nec ita dura ſint & intenta,ut motionibus propterea relu-
ctentur,nec adeo ẽt laxa,ut articulos uacillare ſinant. Quo deinde fit,ut ſit neceſſe ipſa quoq; ligamẽta
ſua cõſtare magnitudine,figura,numero & compoſitione. quia ſi maiora aut minora fuerint,ſi plura uel
pauciora,q̃ ſit opportunum,ſi in aliam figuram formata,ſi alij cuipiam loco inſerta:nõ erit amplius inte
gra articulorũ motio. Operæpretiũ aũt erit in alijs ẽt omnibus,non ſecus, ac nos in oſſibus & ligamẽtis
B fecimus , de actione uſuq; diſſerere . quippe quia ſi nulla reperiatur pars,quæ otioſa ab omni prorſus tũ
actione tũ uſu uacet: illa quidẽ,ſi fuerit præſtantiſſime conſtructa quantũ ad ſubſtantiã,quantitatẽ,figu-
ramq; & ordinẽ ſpectat : erit,ut eſt,ſeruãda. Si uero uitium aliquod cõtraxerit : in ſtatũ meliorẽ ducẽda.
At hoc nequaq̃ feceris,niſi uniuſcuiuſq; particulæ prius, ut actionẽ & uſum, ita conſtructionẽ noueris.
Minime igiẽ nos,qui corporis morboſi ſalubriſq; ſcientiã cõſequi inſtituerimus, hæc pigeat exquirere.

Quatuor eſſe genera , ex quibus compoſita corpora conſtant , & uitiantur : tum unitatis ſoluta differẽtia. Cap. 6.

SEd poſteaq̃ in hunc locũ deducta eſt oratio: opus erit huiuſcemodi methodi facultatẽ memoria re-
petere.Nemo porrò rei cuiuſpiã ſtructurã,utpote domus,uel nauis, uel ſcamni unquã an uitioſa ſit ,
an omni prorſus uitio careat,perpẽdere poterit : niſi partes omnes ex quibus cõſtat , optime ſcrutatus
fuerit,animaduerteritq;, quo numero,q̃ magna,qua figura ſint,& quẽ ſitũ teneant.In his .n. oĩum coag-
mentatorũ corporũ tum uitium,tum integritas poſita eſt : in quibus oſtenſum eſt oẽs quoq; domus na-
uisq; affectus conſiſtere, ſiquidẽ & uitiũ in eiſdẽ & integritas in magnitudine,inquã,& forma,partiũ nu
mero,& ſitu . at uero lecti non in iſtis . ueſtimentorũ autẽ in alijs quibuſdã,& calceamẽtorum in ijſdem.
Itaq; uitium atq; integritas affectuſq; oĩum inſtrumentariorũ corporum, quorũ eſſentia eſt ex compo-
ſitione,quatuor his generibus continetur . Verũ enimuero ſi partes unionis quoq; ex natura participes
C ſint, quintũ hoc ẽt genus his erit addẽdum corporibus : ita ut quod in his ſe præſtãtiſſime habuerit, ſcit
ẽt optimas habiturũ actiones:quod uero deterrime eas peſſimas habebit : ꝙ ſi unio præterea alicũde diſ
ſoluatur,non modo ea affectio culpa nõ carebit,ſed ſtatim erit morbus cenſendus. Genus aũt iſtud nos
clarioris doctrinæ gratia, unitatis diſſolutionẽ appellemus : ut tñ nullã propterea differentiã ponamus,
ſi quis cõtinui ſolutionẽ uoluerit appellare.Sed hoc non eſt prętermittendũ,huiuſce generis affectus ſi-
milares ẽt partes eſſe participes : quum in oſſe & neruo carneq; & arteria & uena continuum uitietur ,
quotieſcunq; pinguntur,uel roduntur,uel ſecantur,uel lacerantur,uel ſcinduntur . quanquã in oſſe qui-
dem is affectus fractura dicetur. in carnea uero muſculorum parte,ſi illis nimium diſtenſis accidat,ſciſ-
ſura appellatur : quemadmodum,quum ita diſtenduntur fibræ, ut diſrumpantur, conuulſio . Sed conti-
nui ſolutio in carne uulnus eſt,ſicuti in neruo ſciſſio,niſi ꝙ hoc non a diſtenſione fit,ſed a ſectione. tamẽ
ſi ab acuta ac tenui re infligatur uulnus,punctio uel punctura appellatur:ſi a graui,contuſio . ꝙ ſi ex cor-
roſione habeat ortum,ut in oſſe:caries,ita ulcus in alijs dicitur,non ſic autẽ,ut non liceat alio etiam mo
do nominare . Tot ergo taleſq; in hoc quinto morborum genere , quum ſimplices particulas occupat ,
differentiæ erunt : inſtrumentarijs autem (ut diximus) qua maxime parte corpora genere diuerſa com-
mittuntur & coaleſcunt,ſæpe accidunt . uerũ omnes diuulſiones appellandæ ſunt . Sed ſi ſimilaris quæ-
D piam particula in totum diſſecetur, affectio illa partim illius, quæ ſecta eſt dicetur, partim totius inſtru-
menti:quamuis nonnunquã huius non niſi ex accidenti dicenda ſit,ut quum uel muſculus,uel aliqua alia
eiuſmodi particula patitur,quandoq; tamen ẽt primum,utpote quum ligamentum.Porrò ut nos in uno
hoc morborum genere,quo partium continuitas uitiatur , in præſenti differentias perſecuti ſumus diſ-
quirere : ita tu ſimili experiare ratione cetera quatuor genera . alioquin .n. me ſuperuacanee facturum
crediderim,ſi eorum quæ exacte in libro de morborum differentijs pertractata ſunt,iterum in hoc com
mentario meminiſſe uoluero .

Quæ partes reſtituantur : & æquo iudici,atq; inuentori ſeptem opus eſſe conditionibus. Cap. 7.

AT interim non pigebit quod iam antea oſtenſum eſt,nobis in memoriã reuocare , omniũ in quam
rerum,quarum ſubſtantiæ ſpecies compoſitione conſtat,quatuor hæc uniuerſa genera totius ſub-
ſtantiæ cauſas eſſe,& uitiatæ præterea integræ ipſarum figuræ. Deinde uero neceſſe eſſe illum, qui ido-
neus futurus eſt tam ad earum uirtutes cognoſcendas,quàm earundem uitia emendanda,naturę cuiuſli
bet ſimplicis particulę prius eſſe peritum.Iam.n.ſicut ad artificẽ,quũ domus alicuius lateres uel tegulæ,
ſiue crudæ modo ſint,ſiue coctæ,aliq d paſſæ ſunt incõmodi:callere pertinet quo modo aliæ illis ſimiles
conficiẽdæ ſint,atq; ẽt quo illæ quæ uitium contraxerunt,indę ſint eximendæ,integræq; in priorum lo-

cum reſtituendæ : Ita neceſſum habet is,qui artem cõſtituturus eſt, quæ curam gerat humani corporis, E
præterea noſſe : poſſit ne pars quæpiam in alterius locum reſtitui,uel ſecus . Quãdoquidem ſi male affe
ctam carnem reſecueris : facile aliam poteris reficere . ſecus autem ſi neruus uel ligamentum excida-
tur:neq; enim alia reſarcies,qualia erant priora . quum illa ex ſanguine, hæc uero ex ſemine ortum ha-
beant . Et os quoq; in his eſt,quæ per primam efformationem conſtructa ſunt : aliquid tamen habet ſi-
milis cuiuſdam naturæ,quod in eius locum ſuffici poſsit.Sed hæc equidem hoc in loco obiter & exem-
pli potius gratia deprompſimus,quæ tamen eſſe ab artis conſtitutore diligenter exquirenda,ipſamet ra
tio præcipit,& nos iam inuentionis eorum principia deſcripſimus.quippe qui hæc ad primam animãtis
generationem remiſerimus,ac etiam conſuluerimus inueſtigandum eſſe,quęnam ſuum ex ſemine ortũ
habeant,& quæ ab alimentis continenter gignantur. Atq; adeo longe etiam magis methodus non mo
do nos exhortatur,ſed cogit ad inquirendum,utrum unaquæq; pars,de his inquam, quæ ſimplices ſimi
laresq; uidentur,unum ſit,an potius ex pluribus conſtitura, & præterea quis ſir earum cõpoſitionis mo
dus.Nam & hæ omni dubio procul eadem ratione qua & inſtrumentariæ appellatæ, pro magnitudine,
figura,numero & ſitu eorum,ex quibus conſtitutæ ſunt, ſuam ſortientur integritatem & uitium, ſi ſimi-
lem quidem etiam habeant generationis modum. Quòd ſi res non ita ſe habeat, ſed magis inſtar illius
medicamenti,quod tetrapharmacum dicitur,totis illis per tota mixtis ſint confectæ:alia tibi uia erit ad F
inuentionem integritatis,uitijq;,& earum etiam morbi. Sicuti (ut ego quidem arbitror) ſi ex exquiſita
partium iuxta ſe inuicem appoſitione potius, quàm ex earundem temperatura perinde ac medicamen
tum illud aridum,quod cephalicum appellant,ſua ſit ipſis unitas , pro hac etiam ratione cum integritas
& uitium,tum morbi inquirendi erunt,qui generationi ipſius rei ſint cõgruentes. At ſi ex pluribus qui-
dem,illis tamen nequaquam ſpecie diſsidentibus,ſed magis uniuerſis ſimilibus eſſent conſtitutæ, quẽ-
admodum ſi ædes quæpiam forte ex ſolis forent aut lapidibus,aut lateribus conſtructæ : tunc in ſola ſi-
milarium partium ſtructura,integritatem uitiaq; & morbos præterea generationi iſtarum rerum pecu-
liares inuenias. Verum,ut ratio ipſa nos docet,ex neceſsitate alterum ex his quæ propoſita ſunt in ſimi
laribus iſtis corporibus reperiri:ita quodnam ex his uerius ſit, diligentem exigit diſquiſitionem . Ete-
nim uidemus & ipſos philoſophos ſicuti ex medicis nonnullos,qui in hanc quæſtionem inciderunt,in-
ter ſeſe magis eſſe diſsidentes,quàm medicos. & inde(ut mihi quidem uidetur)factum eſt,ꝙ medicorũ
complures ab ea ſe continuerint:partim enim ꝙ inuenire ſe poſſe, quod quærerent, diffidant, partim ꝙ
non modo inueniri non poſſe credant,uerum etiam quòd eſſe inutilem arbitrẽtur:illam omittunt. Ego
uero quòd ea minime ſit illi inutilis,qui artem methodo potius quàm experientia uelit cõſtituere : iam
ſatis conſtare puto.ſed quòd præterea aſſequi eam liceat,mox diſſeremus,quum aliqua,inter nos prius G
diſcuſſerimus. Nempe ſi mihi fidem aliquam præſtas, ut ſane præſtas, qui me nihil unquam ad hominũ
gloriam,ſed ad ueritatem omnia ſemper feciſſe inſpexeris : nihil eſt ꝙ philoſophorum,aut medicorum
multitudine inter ſe diſsidentium deterrearis. Quoniam ſi illi ea omnia unde ueritatis cognitio peten-
da eſt,probe tenuiſſent,nec tamen ab ipſis eſſet præterea reperta , merito utiq; eſſet de eius inuentione
fortaſsis deſperandum. At quum illos quidem aliquibus caruiſſe,ut ipſi quoq; fatentur,ſatis conſtet,re
liqua an habuerint in dubio ſit:nos uero ꝙ ea omnia tenere nobis ipſis ſumus conſcij , audacter a nobis
adeunda eſt hæc quæſtio.Sed quotnam ea ſunt quæ conuenire opus eſt, ut quodcunq; quis inquiſierit,
quodq; uerum ſit,inueniat,uel ſi minus,ſaltem non omnino de inuentione deſperet ? nimirum ſeptem.
Primum natura perſpicax,ut edoctus,facile quancunq; rationalem diſciplinam conſequatur. Alterum,
educatio exercitatioq; a teneris annis in primis diſciplinis . in primis uero operæpretium fecerit , ſi iu-
xta Platonis præceptum,ſe in geometria & arithmetica exercuerit. Ad hęc tertiũ,quibuſq; optimis ſua
tempeſtate habitis præceptoribus ſe auditorem præſtitiſſe. Quartum,laboris eo eſſe patiẽtiſsimum : ut
diu noctuq; nihil cõmentetur aliud quàm quæ ad diſciplinas ſpectant . Quintum,quod paucißimis da-
tum eſt,ueritatis amore eſſe captum,ſoloq; illius ſtudio,toto uitæ curriculo teneri, ceteris omnibus ne
glectis,quæ a quamplurimis aliorum multifieri ſolent. Sextum,aliquam præterea methodum,qua uerũ H
a falſo diſcernatur didiciſſe. Neq;.n.ad eorum inuentionem,quæ inquirenda nobis propoſita ſunt, ſatis
fuerit ueritatis deſiderio affici: niſi etiam uiam aliquam eam inueniendi expeditam habeat . Septimum
inſuper,eam methodum ita iugi exercitio tritam habere:ut non modo norit,ſed uti etiam ualeat. Porrò
ſi oratores qui in arte longe minori uerſantur,non ſibi ſatis eſſe methodum nouiſſe putant,niſi illam aſ-
ſidua exercitatione per totam coluerint ætatem:quanto minus ijs,qui magna adeo ſectantur, methodũ
didiciſſe ſufficiet. Itaq; ſi uel unum horum,quæ recẽſuimus,in illo deſideretur, qui ad uiam ueritatis in-
troducendus eſt,non erit admodum ſperandum,illum poſſe ſui uoti fieri compotem. Si uero omnia cu
mulata adſint,quid deinde uetat,quo minus ueritatem,bona etiam ſpe,exquiramus ?

Elementa multa eſſe, eaque immutari. *Cap.* 8.

PRopoſueramus igitur & hoc ipſum mox inueſtigare , ſi quemadmodum uniuerſas corporis partes
ad eas uſq; quæ ſenſuum iudicio ſimpliciſsimæ ſunt,ex diſſectione cognouimus:ita etiam illas quæ
natura primæ ſimpliciſsimęq; ſunt;quales utiq; ſint inuenire poſsimus.ut tamen nõ omnes ſingillatim,
ſed unam tantum in aliorum exẽplum oratione proſequamur. Propoſita ergo carne,primum quidem,
hoc diſquiramus,an ſpecie unum ſit id elementum ex quo ipſa procreata eſt:nam neq; malum fore pu-
tarim,ſi primam ſimpliciſsimamq; in ea particulam hoc nomine appellauerim. Deinde uero ſi ſecus ui-
deatur,

A deatur,an multa:mox quot ea ſint,& quæ,& quem habeant cōpoſitionis modum. Profecto ſi caro quũ
uel ſecatur,uel nimis calefit,dolet,fieri nequit,ut unum ſpecie elementum habeat , ut Epicurus atomũ
putauit.Nam uel ex hoc capite maxime poteſt liquere,id quod unum ſpecie eſt, non poſſe tale elemen
tum eſſe:ſiquidem nulla atomus ipſa per ſe natura calida eſt uel frigida , atq; lōge etiam minus alba uel
nigra.Sed cur in his nimis immoror,ſermonemq; dum minutiſſima quæq; perſequor,in longum protra
ho?nulla.n.penitus qualitate iſtæ atomi(ut ſui quoq; autores teſtantur) præditæ ſunt:de his loquor qua
litatibus quæ per tota corpora uidentur permeare.quoniam ea quidem qualitas quæ ex figura eſt , illis
omnibus non deeſt,& præterea renitentia pondusq; . Sed nihil,quantum ad noſtrum quidē attinet in-
ſtitutum referre puto:ſi hæ uel qualitates uel alio quopiam nomine appellantur : quum illis hæc omnia
quæ dicta ſunt inſint,nec ſpecie illa differant,ſicut & ſimilaritates,ὁμοιομερείας græci dicunt,apud eos qui
ipſas poſuere,uel quatuor elementa apud eorum authores. Inquit ergo Hippocrates , Ego uero ſtatuo
quod ſi unum ſit homo neutiquam dolebit.& ſane rectiſſime ait,quippe quia in alterum nequit mutari
ſi unum eſt:quum nihil præterea relinquatur in quod mutari poſſit. Quòd ſi eſt mutationis,erit quoque
alterationis expers,atq; etiam impatibile:ſed quod impatibile eſt,nulli eſt dolori expoſitum. Porrò ex
prædictis pronunciatis hæc colligitur cōcluſio,unum eſſe impatibile . Mox uero aliam interrogabimus
B rationem in hunc modum. Si elementum eſſet ſpecie unum,nihil unquã in rerum uniuerſitate doleret :
at dolet,igitur elementum nō eſt unum . Sed quoniam de carne propoſueramus ſermonem habere,de
ea rationem inſtituamus.Si carnis elementum eſſet ſpecie unum,nunquam illa doleret:dolet autem,igi
tur elementum carnis non eſt ſpecie unum.Poterimus tamen hanc rationem alio etiã interrogare mo-
do. Si impatibile eſſet elementum carnis, non doleret:ſed dolet,ergo non eſt impatibile. Nihilo etiam
minus ratio hæc,ſi quis plura poſuerit elemēta quæ alterationis expertia ſint, ad ea pariter adaptari po
terit.Si impatibilia ſint carnis elementa minime dolebit:quum autem doleat , non ſunt ergo impatibi-
lia elementa carnis.Quare prior quidem ratio eorum decretum ſubuertit qui aut atomos,aut incompa
ctilia,aut minima quædam ſubijciunt elementa.Altera uero tum eorum qui ſimilaritates introducunt,
tum ipſius Empedoclis ſententiam tollit:qui & ipſe ex quatuor elementis,quæ tamē mutuo inter ſe ne
queant tranſmutari,corpora conſtituit.Iam ergo ſi huic rationi animum adhibuiſti,pars uel maxima eo
rum quæ quærebantur, citius etiam,quàm ſperares,inuenta eſt. & enim eſt monſtratum carnis elemen
ta oportere eſſe impatibilia . proinde non amplius illi, qui in illa impatibilium corporum compoſitio-
ne,quæ ipſi naturæ rerum omnium eſſe elementa ſtatuunt,dolorem exoriri poſſe autumant , ex ratione
inſtitutum ſuum defendere poterunt:quum nec intelligentia capiat,nec ulla ſenſilia conſentiant, ꝙ im-
C patibile doleat. Nimirum ſi duos digitos ſimul committas,moxque iterum eos diſiungas,nec illorum
conuentus,neq; diductio aliquem excitabit dolorem . ut enim aliquid dolet , ita & patitur : quod uero
contiguum tantummodo eſt,non patitur. ſiquidem pati ab his duobus prodit , ab alteratione per tota ,
& ex continui diſſolutione.Itaq; quando nec cōuentus,nec ſeparatio corporibus uel manifeſto patibi-
libus ullum affert dolorem,minus profecto afferet impatibilibus. Sed nec incompactile illud Aſclepia
dis,frangendo dolebit,ſi modo fragile ſit:utpote quia ſenſu caret . Proinde nihil hoc ex eo ꝙ patiatur ,
magis habet ut ſentiat,quàm os,chartilago,aſſungia,uel capilli. omnia enim hæc quãuis patiantur,mi-
nime tamen dolent,quia ſenſu uacua ſunt. Igitur quodcunq; in dolore futurum eſt,neceſſe habet,ut cũ
patiendi,tum ſentiendi facultate præditum ſit:nulla tamen propterea neceſſitas cogit , illud quod ſen-
tit,ex illis conſtare primis,quę ipſa etiam uim habeant ſentiendi,nam ſatis erit ſi ex patibilibus ſit:dum
enim patientur & alterabuntur, poterit aliquam uim ſentiendi aſſequi,quum innumeræ eſſe poſſint ele
mentorum alterationes & temperaturæ: unde mox innumeræ particularium corporum poterunt oriri
proprietates,ut nullum deinde uideatur abſurdum,ſi aliqua euadant ſenſus expertia, alia uero illius ca
pacia.atq; horum nonnulla id magis conſequuntur,nonnulla minus. Iam ergo elemēta eſſe plura uno,
& ea conſtare natura,ut alterari poſſint:ſatis lucide mōſtratum eſt:illis nimirum,qui(ut nuper diximus)
D ea omnia in promptu habent,quæ hominem idoneum ad quampiam rem ſcientia comprehendendam
reddunt.Nam alios,qui ad id ſtupiditatis deuenere , ut nunquam uel ipſi inquirere ſi aliqua ſit demon-
ſtrandi methodus,uel ab alijs addiſcere,& minus etiam in ea ſe exercere uoluerint, ne admittēdos qui
dem ad hos ſermones cenſeo.Hæc enim a nobis inueniendæ potius ueritatis ſtudio inſtituta eſt diſputa
tio,quàm ut cum aliquo aut contenderemus,aut uinceremus.Quòd ſi quis cuperet præterea rudes iſto
rum opiniones redarguere,librum ad hæc habebit a nobis editum , ubi de elementis iuxta ſententiam
Hippocratis diſputauimus .

Primas qualitates eſſe quatuor,ac totidem etiam prima corporum elementa . *Cap. 9.*

SEd rurſum ad inſtitutum noſtrum reuertamur,ut illi tandem finem imponamus. Poſteaquã elemen
tum alterationis per totum capax eſt:mox diſquirendum eſt quot ſint elementa,ut tamen hic quo-
que noſtro ſermoni principium a rebus euidentibus conſtituamus . Porrò neceſſe eſt,ut illa , quæ rem
quampiam alterant,primum illud contingant,quod ab eis alterandum eſt,ac ita mox illud tandem im-
mutent.Hoc ſenſus ipſe docet.hoc ipſa rerum natura monſtrat:Neq; enim animo capi poteſt,ab hac in
hoc loco accenſa flamma poſſe ea,quę in Aegypto ſunt,alterari:ſed ſi id,quod tranſmutat aliquid,illud
tangendo alterat,neceſſe etiam habet , ut per aliquas tactiles qualitates hoc agat . At quid eſt deinde
quod uetat quin eas omnes examinemus ? Sane acutum ſecat , id cui occurrit , nequaquam tamen ip-
ſius

ſius ſubſtantiam alterat, quemadmodum & graue, quod & ipſum contundit, ut nullam tamen in uni- E
uerſam rei patientis ſubſtantiam inducat traſmutationem.neque durities eam uim habet, ut poſſit rem
uicinã in aliam mutare ſpeciem. Calor autem & frigus totam proximæ rei ſubſtantiã alterare poſſunt:
ſimili etiam modo humiditas & ſiccitas, quamuis hæc non æque cito ac priores, attamen & ipſæ tandẽ
ſubiecta tranſmutant. An ne igitur & aliam quampiam præterea qualitatem habemus, quæ alterãdi uim
contineat? an potius earum uniuerſa multitudo his ipſis comprehenditur, ita ut ſolæ iſtæ iam dictæ &
haberi mereantur, & dici actiuæ qualitates, & ex eis quàm maxime prima oppoſitio. in hac uero in pri-
mis calor. habet enim præ ceteris omnibus qualitatibus uim in agendo maximam: mox autem frigus,
deinde humiditas & ſiccitas. præter has nulla alia reperitur qualitas, quæ res, quibus occurrit, per totũ
poſſit alterare. Nam ſi quid rem aliquam aut diuellat, aut tundat, aut pungat, aut ſecet: id ſane aliquid fa
cit, tamen illa eius alteratio non ita per totam rei ſubſtantiam permeat, ut in aliam ſubſtantiæ ſpeciem
rem immutare poſſit, ſicut illam poteſt in plura partiri. unde ſi niuem ad minima uſque ſecueris, nix qui-
dem ſeruabitur: ſed ſimul ac calefiet, ſtatim deſinet amplius nix eſſe, utpote quæ ex aqua refrigerata, nõ
ex ea in unum coacta, ortum habuerit. hoc enim magis ad ſubſtantiæ accrementum attinet, illud uero
ad generationem. Etenim diuiſio contrariorum in particulas paruas, ſubſtantiæ eſt imminutio: calefa-
ctio, alterius eſt ſubſtantiæ generatio, priori forma mutata. Quapropter quæcunque corpora has ſibi F
qualitates primum uẽdicauerint, erunt etiam cum aliorum corporum omnium, tum carnis elementa.
Sunt autem, hæc terra, & aqua, & aer, & ignis. Atque omnes philoſophi, quicunque demonſtrationem
non tergiuerſantur, hæc eſſe eorum omnium quæ generentur, & intereant, elementa autumant: necnon
& ea ſeſe mutuo tranſmutare, & habere quoque ſubiectum quoddam horum omnium commune. Verũ
non eſt de his a nobis nunc inſtitutus ſermo, ſed de eo potius, quòd non ſit opus ut quiſque eorum mul
titudine deterreatur, qui a ueritate aberrant, & quòd potius illi fides præſtanda ſit, qui demonſtrationẽ
tenet: & præterea ut illi, qui ne nouerunt quidem demonſtrationis eſſentiam, ſicuti de ſeipſis nonnulli
eorum, qui ſe philoſophos appellant, fatentur, nihil decernere audeant. quum hoc abſimile non ſit, ac ſi
quis uellet addiſcere qua ratione oporteat defectus ſolis præuidere, anteaquã circa numeros & lineas
ſe exerceat. Profecto huiuſcemodi homines, perinde ac uoragines, fugiendi ſunt. quippe qui eos, qui-
bus cum uerſantur, aut ſecum rapiant, aut ſaltem contaminent, præterquam eos, qui in logica diſciplina
quantum ſatis ſit, exercitati ſunt: proindeque ſi cuipiam alteri, huic quàm maxime diſciplinæ nauanda
eſt opera.

Corpora ſimilaria, eorumq; temperaturas, & item bonam, aduerſamq; ualetudinem ex quatuor elementis exoriri. *Cap. 10:* G

SEd quoniam hæc, ut ſane compertum habeo, non plurimum ad rem faciũt: ideo reuertamur ad pro
poſitum noſtrum. Nimirum ex quatuor elementis ſimul contemperatis corpus unum ſimilare gigni
tur, quod pro uaria temperamenti ratione, aut particeps ſenſus, aut illius expers euadit. & pariter in
utroque iſtorum genere differentiæ omnes particulatim differentiam temperamenti ſequuntur. Ex ip
ſius itaq; proprietate hoc quidem os efficitur, illud caro, alterum arteria, alterum neruus. Sed & ſingil-
latim uniuſcuiuſque proprietas, ſuum ex temperamenti proprietate habet eſſe: ſiccior enim & calidior
eſt leonis caro, ouis humidior & frigidior, inter utramque autem humana media eſt. ſed in hominibus
quoque Dionis (exempli gratia) calidior & humidior eſt quàm Philonis. Vnde corporum ſimilarium
differentiæ, quæ ſimplices quidem ſint, tot ſunt, quot elementa: calidiores quippe, & frigidiores, & hu-
midiores, & ſicciores, totidem uero compoſitæ: ut quæ ſimul frigidiores & humidiores ſunt, quæque ca
lidiores & humidiores, & præter has alia tertia ſiccior & calidior: & quarto deinde loco quæ ſiccior &
frigidior. ut tamen præterea ſit etiam illa quæ temperatiſſima eſt, & harum omnium prima. Sed de his
abunde in libris de temperaturis pertractauimus. Reliquum autẽ erit, poſteaquam inuentum eſt, ſimila
rium integritatem & uirium ex elementorum eſſe tum moderatione, tum immoderatione, ut inquira-
mus quo modo ab eorum uitio morbus ſit diſtinguendus. Hæc uero diſtinctio ſuum a rei utriuſque no- H
tione, iuxta ea quę in libro de demonſtratione oſtenſa ſunt, exordium habitura eſt. Sed quæ tandem eſt
ſalubris, quæ etiam morboſæ corporis conſtitutionis notio? Porrò ſalubris conſtitutio corporis actio-
nes ſibi ex natura debitas inoffenſas habet, morboſa, offenſas: & proinde ſi quis ſanus quidem ſit, alte-
ro tamen, qui itidem proſpera fruatur ualetudine, actiones habeat imbecilliores, erit ſane is illo intem
perantior, nec dum tamen ægrotat. Itaque inter ſalubres uniuerſos habitus unus erit temperatiſſimus,
octo uero intemperati. at inter morbos, nullum inuenias temperatum, quia omnes intemperati ſunt: eũ
dem tamen numerum complent quem ſalubris intemperaturæ. Quòd ſi aliquis accedat, qui aſſentiri
nolit aliquos temperatos, aliquos etiam intemperatos in ſanis ponendos eſſe, cogetur ille e duobus
decretis alterum ſtatuere, aut omnes uſquequaque ægrotare, aut omnium eandem eſſe temperiem, ui-
rorum, mulierum, puerorum, uigentium, ſenum, pugilũm, priuatorum, operariorum, otioſorum, ualen-
tium, imbecillium. utrunque uero abſurdum eſt. Quare tertio loco neceſſarium erit, ſanitatem eam ha-
bere latitudinem, ut poſſit quamplures ſalubrium corporum differentias, pro pluris minoriſue ratione
complecti. Quod non modo hic, ſed in alijs etiam omnibus facile reperies. Domus quippe & nauis,
lectus & arca, & ueſtis atque calceus, curruſque nunc melius nunc deterius, quantum ad ſtructurã per-
tinent, ſe habent, priuſquam ægrotent: ut nobis tandem ſit ſubijciendum tres in omnibus rebus reperi-

ri corporum

A ri corporum ſtatus, optimum, deprauatum, & morboſum. Optimus unicus eſt, abſolutiſſimum enim ni-
hil deterioris in ſe admittit. Reliquorum duorum multitudo nullo poteſt numero definiri: ſed corũ dif-
ferentiæ a pluri minorive ortum habent.

Quæ hactenus de medicinæ conſtitutione dicta ſint. Cap. 11.

POſteaquam autem hac noſtra oratione hucuſq; peruentum eſt, hic illam interpungamus, atque ea,
quæ hactenus dicta ſunt, per capita reſumamus. Sic enim facile quid ex propoſita quæſtione reper
tum ſit, quidve præterea reperiendum ſuperſit, agnoſcemus. Propoſitum erat artem ſanitatis effectricẽ
conſtituere, quæ tamen non ita ſe habet, ut ars ædificatoria, quæ domum extruit, ſed ut ea quæ aliquam
illius partem labefactatã inſtaurat, quanuis neq; in hoc etiam ſint uſquequaq; ſimiles. Immo hoc ipſum
erat quod quærebamus inuenire, quatenus inquam poſſit is, qui artem ſanitatis effectricem tractat, in
corrigendis corporum uitijs, eſſe ædificatori aſſimilis. Quum autem ad omnia hæc ſit apprime neceſſa-
rium, illius corporis naturam prænouiſſe, cuius uitijs ars mederi ſtudet: ideo nos idipſum in quæſtionẽ
uocauimus. Sed ubi inuenerimus ꝙ actiones & conſtitutiones, quæ ex natura ipſis attribuuntur parti-
culis, ſint illæ, quibus ſimul ac male afficiũtur, omnis debetur ratio tam cuſtodiæ, quàm curationis: quę
remus deinde, quot compleatur id, quod ſecundum naturam eſt. Sed mox reperto ꝙ inſtrumẽtariorum
B quidem partium ſubſtantia, ex ſimplicium quæ in illis ſunt, ſimplicium uero, ex quatuor elementorum
compoſitione conſtat, de utrorumq; morbis diſquiſitionem inſtituemus, ut iam oratio noſtra ſalubriũ
corporum atq; etiam morboſorum notitiam fere pepererit, non tamen eã uniuerſam: ſed magis aliquã
illius ſpeciem, & ueluti exemplum quoddam. Totam uero tam ſalubrium quàm morboſorũ corporum
ſcientiæ ſubſtantiam aſſequemur, quum ipſas ſpecies ad materias adaptauerimus. Nam neq; medico ſa
tis eſt noſſe unamquanq; particulam gigni ex calido, frigido, humido, & ſicco ſimul temperatis: niſi etiã
ſpeciatim quodnam ſit oſſium temperamẽtum, quale carnis, aut nerui, aut uenæ, aut arteriæ, & aliorum
tandem quaruncunq; partium ſimplicium fuerit perſcrutatus, & pariter quoq; quænam ſit partium in-
ſtrumentariarum compoſitio, utpote, manus, cruris, iecinoris, thoracis, pulmonũ, cordis & cerebri. Vbi
pari paſſu haud ſufficiet morborũ genera differentiasq; callere: niſi norit ẽt qua ratione ſingulis illa par
tibus accidant. Quod ut fecerimus: non ex ſpecie aliqua, ſed ex ipſa uniuerſa rei ſubſtantia, quam ex his
utriſq; confici monſtrauimus, ſpecie inquam & illius ſuſceptrice materia, ſcientiam comparatam habe-
bimus. Iam autem ſupereſt, ut quomodo quis morbos curet, quo etiã ſanitatem tueatur, exquiramus.
Verum quia hæc ſunt a nobis affatim in duobus libris pertractata, curandi nimirũ methodo, & de tuen
da ſanitate libro, ſatis erit eorum eatenus ſolum meminiſſe, quatenus poſſint ipſam methodum aperire.

C *Quibus præceptis conſtet methodus, ad curationem accommodata.* Cap. 12.

ITaque medendi methodus ex ipſo cum ſanorum tum ægrorum corporum affectu ſuum habet prin-
cipium. Quum .n. id quod excellenter ſanum eſt, ſit modo illud ſimilare, uel inſtrumentarium, omni
ex parte moderatum exiſtat, ægrum uero immoderatum, ſiquidem morbus immoderatio quædam eſt:
aduertendum eſt in primis, quænam ea ſit illius immoderatio, quippe neceſſarium eſt aliã inueniri im-
moderationẽ huic contrariam, quæ in ſimilarium ſimpliciumq; corporum habitu qualitas eſt: in inſtru-
mentariorum uero, ſi morboſa quidem immoderatio circa magnitudinẽ conſtiterit, erit altera huic con
traria magnitudo, ſi uero in figura, figura iſti contraria, & eodẽ modo numerus ſe habebit & ſitus. Vnde
reditus ex immoderatione ad temperiem in omnibus erit ab immoderatione contraria: ut tandem ſit
neceſſe id quod præter naturam affectum eſt, dum ad naturalem ſtatum redit, illam eandem quaſi uiam
incedere, quam prius confecerat, præterquam quòd ordine contrario. Sed ſi contrario ordine: per con-
traria igitur præſenti affectui erit illi reditus. Et proinde is erit omnium curandorum morborum cõmu
niſsimus generaliſsimusq; ſcopus: contrarium inquam, quemadmodum & ab Hippocrate ſuo loco tra
ditum eſt, Contraria contrarijs remedio eſſe, & particularibus particularia contraria. Calido enim mor
bo, frigidum, & frigido calidum: ita etiã ſicco quod humectat, humido quod exiccat, & in ſimilaribus
D quidem res ſe habet hoc modo. In inſtrumentarijs autem, oportet in unoquoq; prædictorum quatuor
generum morboŗ immoderationi euſq; contrariam adhibere, donec ad moderationem naturalemq;
ſtatum fuerit peruentum, ut ſi caro præterquã naturæ ratio expoſcat, ulceri accreuerit, non id quod car
nem generet, aut alat, ſed quod detrahat, imminuat, erodat, corrumpatq; adminiſtrare expedit: ſicut ea
quæ carnem gignant, quotieſcunq; cauum ulcus parti cuipiam acciderit, utroq; tamen tantiſper uten-
dum, ut quum primum fuerit ad moderatum deuentum, ſtatim deſiſtamus, priuſquam in contrariũ tran
ſitus fiat. Nam dum ſuperexcreſcentem carnem detrahis, niſi ſimul ac mediocritatem attigeris, perſtite
ris: partem illam cauam reddes: ut etiam dum cauum reficis, niſi in mediocritate te contineas, caro ni-
mis excreſcet. Nempe hoc morborum genus, quo partes in maioris minorisve exceſſum uertũtur, per
contraria, ut diximus, emendatur: in altero uero genere, in quo naturalis formę modus exceditur, quũ
id plures pro partium ratione habeat differentias, earum unicuiq; ſuum erit contrarium ſigillatim inue
niendum: quemadmodum ſi pars quæpiam magis quàm ſibi debeatur, curua fuerit, in contrarium im-
pellendo premendoq; reducenda erit. Quòd ſi intro compreſſa ſit, & facta ueluti ſima, extrorſum, ut
naſum ſolemus, reflectenda eſt. Item quę lenia facta ſunt, quum tamen aſpera eſſe deberent, aſperãda,
ſicut aſpera læuiganda. Sed & illa quæ cõcauitates, uel meatus, uel omnino foramina, aut maiora quàm
par ſit, aut minora, aut exinanita plus æquo, aut pleniora, aut lẽtis craſsisq; ſuccis obſtructa habuerint

omnia:

omnia : hæc pariter ad contraria quoad mediocritatem attigerint,deducere expedit. Quippe ea etiam E
quæ in ſitu extra naturalem ſtatum exierint, è contrario in priſtinum & naturalem modum reuertẽtur :
ita ut quæ in anteriorem partem prominent , retrorſum , & quod in poſteriorem , ad anteriora repella-
tur,atq; eodem modo in reliquis duabus oppoſitionibus,dextrum inquam & ſiniſtrum,ſurſum & deor
ſum.Quum autem,corrupto numero ex natura partibus debito , uniuerſum inſtrumentum in morbum
illabitur,nouiſſe oportet idipſum uel exceſſum in quanto importare , uel defectum , ſicut nuper in ma-
gnitudinis permutatione diximus:proinde illius curatio,ut etiam in illa,aut per ablationem ſit , aut per
additionem,tamen eo differunt,quòd in hoc morbi genere particula nonnunquam integra,in illo uero
portio quæpiam alicuius particulæ aut amputanda eſt,aut adijcienda.Ceterum conſiderandum eſt præ
terea, non modo in hoc,ſed in alijs quoq; omnibus generibus , num habeamus facultatem ea , quæ ex
indicatione ſe offerunt,perficiendi:ſi quidem forma,morbi curationis duntaxat modum indicat,id au-
tem fieri poſſit nec ne alioquin non indicat:quum hoc in omnibus factiuis artibus non ex rei faciendæ
notione depromatur,ſed potius ex potentia,uel impotentia cauſæ effectricis,itemq; ex copia, aut indi
gentia materiæ. Nimirum eædem res a nonnullis poſſunt,ab alijs nequeunt confici, atq; etiam poſſunt
nonnunquam,& nonnunquam nequeunt:etenim eorum omnium,quæ corpori proſunt, in cauſa cũ ip-
ſa eſt natura,tum medicus,quædam tamen medicus, quædam etiam natura præſtare nequit . Os nimirũ F
ita perfractum,ut de ſuo loco partes decedant,membrumq; diſtortũ reddatur: haud poteſt natura cor-
rigere & conformare,ſicut poteſt medicus:qui item poteſt luxatum reponere , quod pariter naturæ ne-
gatum eſt. Sed natura ulcus cauum poteſt carne implere , medicus uero nequaquam : quemadmodum
quæ ſemicocta ſunt,aut etiam cruda concoquere,attamen medici miniſterium naturæ poteſt ex uſu eſ-
ſe ad hæc peragenda,ſi quidem illi eſt auxilio, dum adhibitis purgantibus medicamentis, ulcus purum
reddit,& illis quæ egent concoctione ea offert,quæ moderate calefaciant. Verum enimuero & ipſa na-
tura nonnulla a ſe primum confecta,denuo non ualet reficere,utpote uenam,arteriam, ligamentũ,ner-
uum,& alia quæ in eodem ſunt ordine .

Vt quædam natura, quædam medicus reſtituat . Cap. 13.

ITaque primum ad medendi methodum pertinet reperire(ut a nobis dictum eſt)communem omniũ
ſcopum,contraria contrariis eſſe remedio, mox ſua ad unumquodq; genus aptare contraria : tertio
conſiderare,quando tum nos,tum natura,ſcopo,quem indicatio inſinuat,poſſit ſatisfacere,item quan-
do aut omnino,aut aliquo tempore,aut ex aliqua parte id fieri nequeat. Nec erit hæc inter minimas na
turalis contẽplationis partes recenſenda,immo opus erit illum qui ſibi,in illis,quæ facienda ſunt,quid
queat,quidve nequeat inuenire propoſuerit,in ea eſſe probe exercitatum. Nos uero ad hanc rem expli G
candam duos dicauimus libros:alterum de animantis generatione,in quo ut ex ſemine & mẽſtruo ſan-
guine fœtus ſuum habeat ortum,diſſeruimus:alterum de naturalibus facultatibus . Nempe ſi ſeminis
naturam contemplatus fueris,ita tamen, ut tuam contemplationem methodo demõſtratiuæ ſubijcias:
eadem tibi uidebuntur,quæ a nobis demonſtrata ſunt,quamplures nimirum partes in fœtu,a formatri-
ce facultate,ſeminis ſubſtantia pro materia uſa, effici, quod ubi conſecutus fueris : non miraberis am-
plius,ꝙ natura iterum hæc ipſa nõ ualeat mox reficere. Quũ uero in libro de facultatibus naturalibus,
eorum quæ procreata ſunt,diſpenſationem fueris intuitus:inuenias facile , quæ natura uel per ſe poſſit,
uel ẽt ope medici,quæ præter ea nequeat,ea maxime parte ubi de facultate cauſarũ,quæ opifices ſunt,
egimus,ac etiam de eorum ſubſtantia quæ ab illis eduntur.Ibi.n.quicquid poſſit fierit,quidve non poſ-
ſit inuenies,utpote ſi deperdatur chartilago,poſſit ne rurſus in locum illius alia refici chartilago,uel po
tius quippiam aliud illi fere conſimile,necnon & os an eam habeat facultatem , ut poſt primum ortum
iterum,quum deperditur,reſtituatur,an uero aliquid aliud reſtituẽdum ſit,quod ſit illi aſsimile . Item ſi
pars neruoſa trãſuerſi ſepti poteſt iterum coaleſcere,aut cor ipſum,aut iecur,aut alia quælibet pars,ne-
que.n.mihi ad omnia connumeranda tempus ſuppetit,quum nec uniuerſa medicina in hoc unico libro
ſit diſponenda,nec idipſum inter initia noſtri ſermonis inſtituerimus, ſed methodos explicare,monſtra H
req; ex quibus & quot principijs,& quibus uiis ſit conſtitutio artis peragenda. Itaq; hic finem huic ſer
moni faciam,ſi tñ illum in caput unum redactum parti iam conſtitutæ addidero.Perinde.n.ut in illa re-
perta ſemel ſalubrium morboſorumq; corporum ſpecie , mox cenſebã particulatim in omnibus mate-
rijs illã eſſe ſpectandam:ita quoq; hoc loco,ſcopis a methodo medẽdi repertis,eos in particulares ma-
terias inducere exhortamur,ut deinde cõprehendãtur quæ aut omnino,aut ex parte aliqua, aut aliquo
etiam tempore ſecundum eam fieri poſsint,quæq; ſecus . Verum hic ẽt iſta ſunt cum alijs artibus com-
paranda.Quia ſi quis domum ex coctis extructam lateribus,moxq; ex parte aliqua labefactatam,uelit
ea parte,male affectis lateribus remotis,alijsq; integris in illorum locum reſtitutis,illã reſarciri : ſtatim
ad opificem pertinebit,lateres illis ſimiles qui uitium contraxerant,primum conficere , quòd ſi domi-
no materia non ſuppetat quæ huic ſit negotio idonea, ille inſtaurationem fore impoſsibilem aſſeuera-
bit.Pari etiam paſſu res in hac propoſita diſceptatione ſe habet,ex inopia materiæ,nullum eorum natu
ra amplius reficere ualet,quæ a primordijs generationis animantis ex ſemine conſtituta ſunt.

Quænam auxiliorum materia deligenda ſit . Cap. 14.

SEd quoniam abunde iam de his actum eſt , reliquum eſt ut ea huic ſermoni addamus , quę dum re-
media inuenire doceremus,a nobis dicta ſunt . Nẽpe nos generales quaſdam quaſi eorum formas
expoſuimus,

A expoſuimus, oportere inquam, alia quidem refrigerare, alia calfacere, humectare nonnulla, quæ-
dam uero exſiccare: hi enim ſunt ſcopi, qui ad partes ſimilares attinent, ſicuti in uitiata magnitudine,
auferre aut reficere, in numero, aut totum eximere, aut gignere: ubi uero peccatum ſit in figura, ad natu-
ralem figuram reducere, & præterea repleta uacuare, uacua replere, obſtructiones aperire, aperta con-
trahere, conniuentia ac denſata in contrarium conuertere: hæc quidem rarefaciendo, illa uero aperien-
do. Ita ſane in morbis compoſitionis, ſcopus erit in id, quod eſt ex natura, reducere, quemadmodum
quum diſſolutum eſt continuum, diductas partes iungere & conglutinare. Nimirum non eſt exigua hu-
ius artis portio, remediorum his omnibus conuenientium materias reperire, exempli gratia, ſi articuli
de ſua dimouentur ſede. Porrò quum non modo in anteriora uel poſteriora, in dextra aut in ſiniſtra pro-
labi contingat, uerum & in ſuperiorem locum præ muſculorum contentione reuellantur: duplex mo-
tio ei erit ex uſu, qui illos repoſiturus eſt, prima quidem deorſum, altera uero in priſtinam ſedem, & pro
inde id fieri ſine tenſione in contrariam partem nunquam poterit. Iam cuilibet poteſt apertũ eſſe, quàm
uſui ueniant ad eam in oppoſitam partem tenſionem, tum ualidæ apprehenſiones, tum etiam diſtenſio-
nes. Vnde factum eſt, ut quum nonnunquam illa manibus noſtris complere nequeamus, uaria ad hoc
munus peragendum fuerint inſtrumenta excogitata, quæ plæraque reponendis luxatis membris deſer-
B uiunt. Non ſecus autem hæc inſtrumenta ad materiã remediorum pertinent, ac reliqua congrua auxi-
lia: ut pote medicamenta, cibi, potus, & quæcunque tandem corpori adminiſtrata, uim habent affectus
prænarratos ad naturalem ſtatum reuocandi. Quare ſpectabit ad medicum, in his quoque iſtorum auxi-
liorum materijs uerſari, prædictoſque ſcopos illis ex uſu accommodare: ne deinde in eum illabatur er-
rorem in quem ij, qui putant frigidam aquam in omnibus quæ refrigeratione egent conuenire, & cali-
dam in his quæ calfactione: ignari ex accidente fieri ſæpe, ut frigida calfaciant, calida uero refrigerent.
Sed in libris de medicamentis plurima de omnium iſtorum methodo dicta ſunt: addemus tamẽ & hoc
ſermoni huic, uniuerſum hoc materiæ remediorum genus, in offerendis, efficiendis, euacuandis, & his
præterea quæ extrinſecus incidunt conſiſtere. Quæ omnia ubi artis conſtitutor fuerit perſecutus, inſu-
perque uniuerſæ materiæ ſcientiam particulatim conſecutus, non ita tamen ut ſola ſit facultate conten-
tus, immo & uſum adhibuerit: iam cauſas omnes ſalubres, ut nihil illi præterea ad medendi artem con-
ſtituendam deſit, abſoluiſſe putandus eſt, his omnibus in duo capita redactis, corporum nempe cogni-
tionem, quibus remedia ſunt offerenda, atque ipſam remediorum naturam.

Doloris lateris exemplo docet, quomodo ars conſtituatur, quæ affectiones præter naturam dignoſcantur Cap. 15.

C VErùm enimuero hoc quoque illi qui ſe in hac arte uoluerit exercere, mox ſupererit: ut ſibi aliquã
affectuum omnium dignoſcendorum facultatem comparet, imprimis uero eorum qui partes in
corporis profundo ſitas occupant, quippe quum hac etiam parte non cuiuſcunque ſit, morboſum par-
ticulæ cuiuſuis tum inſtrumentariæ tum ſimplicis, ſi in alto ſedem habeat, affectum excogitare: ſed hic
etiam oportet aliquam methodum ad partem affectam unà cum ipſo affectu inueſtigandam adhibere,
de qua pluribus alias tractauimus. At erit nunc etiam neceſſarium, ſicuti aliorum methodorum capita
quædam hoc libro complexi ſumus, ita de his aliquem habere ſermonem. Primum ex quo genere earũ
rerum, quæ præter naturam ſunt, nos ſperare habeamus in horum notitiam uenire poſſe. Nam tria ſunt
genera rerum præter naturam, primum affectiones quæ actionibus officiant, alterum cauſſæ harum, ter-
tium ſymptomata. Sed cauſſæ, hoc in primis nomine appellantur, cum agunt, quamuis ita nonnunquã
dicantur, etſi non agant, quòd uim habeant agendi, exempli gratia, inter morborum cauſſas cruditas cẽ-
ſetur, quum nullum adhuc morbum inuexit. Cruditatem appello non modo errorem cõcoctionis, quæ
in uentriculo ſit: uerum & in iecinore, in uenis, & tandem in uniuerſa corporis mole. Symptomatũ ue-
ro genus in tres diſpertitum eſt differẽtias, in actionum offenſam, in ea quæ corpori accidunt, & excre-
mentorum immoderationem. Ceterum ipſa corporis affectio, quam uel morbum quis appellet, uel af-
D fectum, nihil intererit, eſt horum omnium cauſſa, quæ merito quoque ex ſymptomatibus agnoſcitur,
quippe quum eorum reſpectu rationem cauſſæ teneat. Porrò ex his nonnulla affectiones ipſas neceſſa-
rio concomitantur, alia non ex neceſſitate: ſed aut ſæpius, aut raro, aut æqualiter. Sicuti rurſus inter ſym-
ptomata, quædam neceſſario affectionum differentias conſequuntur, quædam ſæpe, alia autem raro,
aliqua uero in ancipiti ſunt. Ea itaque ſymptomata, quæ morbos ex neceſſitate ſequuntur, quòd affe-
ctuum cognitionem afferant, græce pathognomonica dicuntur, & ea ipſa pro morborum notis haben-
da ſunt. Quæ uero non neceſſario: uel morbi differentiam, uel illius morem, uel magnitudinẽ inſinuant.
Et equidem uno eodemque exemplo utrorumque horum uim aperiam, ut hinc exorſus, eadem in om-
nibus alijs methodo te exercere poſſis. Ponamus igitur membranam coſtas uelantem inflammatione
teneri, porrò is affectus phlegmone erit, quæ hæc ſecum habeat ſymptomata neceſſe eſt, tumorem præ-
ter naturam, ruborem, dolorem, quorum duo hic ſenſum effugiunt, ut tantummodo reliquus ſit dolor,
qui coſtis incumbens ueluti pungens eſt. Dolet igitur homo, propterea quia phlegmone eſt affectio il-
la, at doloris ſpecies eſt pungenti ſimilis: quoniam ſubſtantia affectæ partis eſt membranea. Coſtis præ-
terea eſt affixus, id enim quòd affectum eſt, coſtis adhæret. Sed & ob id late permeat, quòd ea ipſa mem-
brana late diffunditur, febrim quoque tum ex ipſo affectu, tum ex ſitu affectę partis ſequi neceſſariũ eſt,
quorum ſi uel alterum deſit, iam non ex neceſſitate febris aderit. Nam ſi digitus inflammatione labora-
uerit,

uerit, non continuo febris adorietur, quum is procul a corde ſedem habeat: nec ſi ea quidem membra- E
na, quæ coſtas contegit, tumore tamen duro, œdematéue. Spirandi præterea difficultas in his eſt, quæ
affecto loco ex neceſſitate præſto ſunt, quippe quum ſit pars reſpiratorij cuiuſdam inſtrumenti. Attamē
huiuſce difficultatis ſpecies, ab ipſo affectu potius, quàm ab ipſa parte cauſam habet, dolor enim dilata
ri reſpirandi inſtrumenta non ſinit: utpote quia reſpirationis operam, eius uſu nondum expleto, diſſol-
uant, ut mox neceſſe ſit alteram celerius illi ſuccedere actionem, tanta non interpoſita quiete, quanta
dum naturaliter ſe haberet: indeque ſpiritus frequens redditur & paruus. Nec id ipſum modo huiuſce
inflammatio membranæ neceſſario ſecum affert, uerum pulſuum quoque alterationem, cum eam quæ
a febre ſeiungi non poteſt, tum uero illam quæ eſt ex forma affectæ partis. Arteriæ ſiquidem maiorem
celerioremque & frequentiorem ea ratione, quod febris adſit, pulſum edunt, duritiem uero ac conten-
tionem iunctam habet, quia pars ea quæ phlegmone tenetur, neruoſa eſt. Igitur tum hæc ſymptoma
membranam ſubcingentem inflammatam, tum & unum præterea aliud neceſſario concomitantur: de-
cubitus nimirum qui uel in affecto, uel in oppoſito loco leuior eſt, uel in utroque par. Quum enim du-
plex ſit ea membrana quæ coſtas uelat, ſi ea pars quæ exterius oſſibus hæret, ualide laboret: facilius in
latere decumbunt oppoſito, nam ſi in morboſum decumbūt compreſſio moleſtiam affert. At ſi interior
(quod etiam euenit frequentius) uehementius dolent ſi in oppoſitum latus reclinent, quippe quum pē F
ſilis reddatur inflammata particula: in morboſum uero minus, quū nec ab oſſibus prematur, nec etiam
quaſi ſuſpēſa pendeat, ſed potius ſit ab utroque incommodo immunis. Quòd ſi utrinque ea membrana
afficiatur, par in utroq; latere decubitus eſt. Sed quòd dolor nonnullis ad clauiculā perueniat, alijs aūt
ad præcordia: partim ex affecta parte ſuam habet cauſam, partim etiam hoc eſt inflammationis ſympto
ma, dolorem inquam diffundi, ea quippe membrana & ad iugulum uſque aſcendit, & præterea uniuer
ſum occupat ſeptum tranſuerſum: unde ſi inflāmatio in ſupremis illius partibus excitetur, deorſum con
uelli clauicula uidetur: ſi in infernis, dolor præcordia pertingit. Et proinde exigua erit inflammatio &
ſecundum partes coſtarum medias, ſi in neutram deueniat partem, alioquin enim quum maior fuerit,
neceſſe erit in partem utranque concedere. Quòd uero tenuis, quòd & purulenti ex inflammata parti-
cula refudet & effundatur: tum ex ipſo morbo prodit, tum ex ipſa parte, ſicuti omnibus ſecundum os
inflammatione laborantibus accidit, atque etiam ſecundum oculos. Suboritur enim inflammatio
ex humorum influxu, & partes hæ nō perinde ac cutis denſæ compactæque ſunt, ſed raræ potius. Vnde
quum multus tenuiſque fuerit is humor qui in partem inflammatā irruit, rarior uero particula, plurimū
eſt quod effluit: e contrario uero, quum exigua & craſſa fuerit fluxio, corpuſque præterea denſum, mini
mum erit: at minimum id tuſſim quidem incitabit, ut tamen nihil inde expuatur, quemadmodum ſi co- G
pioſum fuerit, tuſſiunt plurimum, nec parum etiam expuunt. Porrò ut eſt ab hoc effectu tuſſis inſepara-
bilis: ita ſcreatus a tuſſi illum plurimum conſequitur, non tamen ſic, ut etiam ſeiungi non poſſit. Quòd
ſputo reijcitur, neceſſe eſt aliquo ſemper eſſe infectum colore: attamen non ſemper eodem, quippe quū
nec excrementum in inflammata parte concluſum ſemper eiuſdem ſit naturæ. Etenim quum ſanguino
lentum fuerit, aut bilioſum, cuiuſmodi ſemper ſere ea fluctio eſt, quæ pleuriticis phlegmones fomentū
præſtat: a ſucco detento in inflammata particula, ſputum colore inficitur: rubro quidem ſi ſanguineum
id fuerit quod in membranam influit: flauo autem, ſi bilioſum. Ceterum ſi pituitoſus primum ſit is ſuc-
cus, qui & concluſus demum putreſcat, atque ſit deinde in cauſa fluctionis phlegmonem gignentis, tūc
ſpumoſa excreant. Sed quandoque uel niger erit ſcreatus, quum bilioſa, inquam, ſanguinolentáue flu-
ctio aſſatur. Quare omnia hæc, cum partis affectæ, & ipſius affectus dignotione, etiam fluxionis indicāt
differentiam.

Aliæ rationes, quibus morbos & affectas partes diſcernamus. — *Cap.* 16.

EX his ergo, quæ dicta ſunt, perquàm manifeſtum eſt, neceſſarium fore ad affectus locique affecti in
uentionem tum uniuſcuiuſque affectę partis ſubſtantiam, tum eiuſdem etiam cum alijs uicinis no
uiſſe communionem. Nec minus præterea conſtare arbitror, ſi etiam nunquam de hoc mentionem ha- H
buiſſem; nihil referre, ſi poſitum dicamus, aut compoſitionem, aut cum uicinis ſocietatem. Ad hęc quo
que, ex illis quæ diximus liquere poteſt, eſſe neceſſe, omnē cuiuſcūq; particulæ actionē functionemq;
callere, & inſuper morborum ac ſymptomatum108 genituras, proindeque & morborum effectrices cau-
ſas. Nimirum uidentur hæc omnia ad notitiam affectarum partium unà cum ipſis illarum partium affe
ctibus, ac etiam ad morborum illarum differentias pernoſcendas, ſumme eſſe neceſſaria. Atqui & ma-
gnitudo, & mores morbi cuiuſcunque ex his iiſdem comprehenduntur: magnitudo quippe ex affectio
nis, quæ in illis eſt, et ſymptomatum præterea illam conſequentium magnitudine: mos a morbi differē
tia, ſymptomatibuſque inſequentibus. Vt ſtatim in exemplo propoſito, pernicioſiſſimus ſuccus eſt atra
bilis, quum alijs præualuerit, utpote que præ ceteris & corrodat & maligna admodum ſit, concoctuq;
difficillima, & ad purgationem ineptiſſima, atque etiam plurimum indicet calorem, à quo ſit per aſſatio
nem genita. Omnium mitiſſimus ſanguis, qui & dulciſſimus ſit, & ad concoctionem facilis: medium
in ſimplicitate & malignitate reliqui duo locum obtinent. Ex ſymptomatibus, ut nihil omnino expue-
re pernitioſum eſt, partim quòd ſignificet fluxionem in phlegmone quaſi deuinctam teneri, partim ue-
ro quia ea uniuerſa interius contenta corrumpetur: ita ſcreatus facilis & procul a labore, ſaluberrimus
eſt, & longe etiam magis ſi concocta expuantur. Alioquin & pulſuum ſymptomata morborum mores
oſtendunt,

A oſtendunt,& præterea quæcunq; alia ex conſenſu ſolent conſequi,ſicut deliria,ſomni immoderati,faſti
dia, lotia,& alui deiectiones hoc aut alio modo factæ. Erit igitur his omnibus quæ recenſuimus exerci
tatio adhibenda,ſi eam facultatem aſſequi uoluerimus,qua facile poſſimus affectas partes, morboſq;,
ac eorum mores,magnitudinem & differentias comprehendere. Ab illis eiſdem autem locis erit & ra-
tio præſagiendi euentus morbi petenda, & inſuper commodi uſus remediorum. Præſagia etenim &
medicum ab omni mortis culpa immunem reddunt,& ægros ad obtemperandū faciles,occaſionemq;
remediorum præmonſtrant. At uero quòd aptus remediorum uſus id ſit, quod in arte præcipuum eſt,
& propter quod is ſermo uel uniuerſus inſtitutus ſit,omnibus iam ſatis conſtat. Et nos,non multo poſt
docebimus,quo ſit ex his,quæ nuper recenſuimus,cōparandus modo, nunc enim his quæ expoſuimus
finem imponere conſtitui. Nempe exemplo unico,tum morborum ipſorum,tum uero earū etiam, quæ
ab ipſis detinentur partium,dignotionem explicauimus. Sed ſi & alterum quid non diſſimile addideri-
mus nihilo ſe res deterius fortaſſis eſt habitura. Excrementorum enim ſpecies multorum notitiam af-
fert,quæ tamen & corpus ſecum connexum habet, e quo illa excerni uidemus ita, ut ex his ambobus
ſimul coeuntibus una ſtabilis euadit indicatio. Quippe quia ſi membraneum, uerbi gratia, corpus ex-
cernatur,quod quidem ad id ſpectat,quod cernitur,inſinuat partem quāpiam exulcerari, quæ in ſuper-
B ficie naturam habeat membranæ,quæ tamen ea ſit,definite diſtinguere nequit. Locus autem per quem
ſit excretio,poterit nos ad affectam partem cōducere:utpote quia ſi per inferiorem aluum deijciatur,
ulcus in inteſtinis indicabit: ſi per ſuperiora uomatur,in uētriculo:ſi per tuſſim excreetur, membranas
quæ aſperas uelant arterias abradi monſtrat:ſicuti ſi mingatur, uel ueſicam uel pudendi meatum. Sed
non parum præterea ad rem faciet,ea quæ primario affectu ab his,quæ per conſenſum laborant,diſtin-
guere:anteceſſione,inquam & cōſecutione,magnitudine & paruitate, inſuperq; cauſarum acceſſione,
quæ utriq; ſolent officere. Vnde multi male ſe habente uentriculo,cerebrum in conſenſum adducto,in
eorum ſymptomata illapſi ſunt,qui atra bili uexantur, aut ſi conſentiant oculi eorum qui ſuffuſione. In
his tamen,ſi diligenter quis obſeruauerit has affectiones, tum cruditates, tum uero excrementa in ore
uentriculi collecta conſequi inueniet:& proinde eas ex his quæ uentriculum lædunt excreſcere,ex illis
uero quæ illi conducunt ſedari. Ceterum non eſt in præſenti a nobis inſtitutum uniuerſam affectarum
partium rationem exacte explicare,quemadmodum nec cuiuſpiam partis alterius huiuſce artis,ſed ſō-
lum inueniendi methodum inſinuare, & quam cum fine iſtius artis connexionem habeat. Etenim erit
deinde neceſſe,ut quiſq; perlectis noſtris commentarijs,in eis ſententijs, quas in illis omnibus comple
xi ſumus,multifariam ſe exerceat. Itaq; ad prædictas methodos iam accedam, addito tamen eo quod
C præſenti negotio neceſſarium eſt. Arbitrere hoc etiam loco formam rei reperiri, quam deinde ut mate
rijs accommodaueris,totam habebis ſubſtantiam, Porrò quum particulatim omnia fuero perſecutus,
ſicuti nunc paucis quibuſdam exemplis actum eſt, erit tibi & hæc pars integre conſtituta.

Delectus atq; vſus remediorum: tum ſubſtantia,conformatio, ac ſitus partium affectarum. Cap. 17.

RElиquum autem eſt ut monſtremus, quàm ſit neceſſarium ad commodum remediorum uſum,par
tis quam curaturi ſumus ſubſtantiam exacte cognoſcere,figuramq; & poſitum. Subſtantia.n.affe-
ctus primos qui in intemperie conſiſtunt,quantum a naturali ſtatu aberrarint, oſtendit. quantumq; ca-
lefacere,refrigerarève,humectare,aut exiccare oporteat. Figura uero morbos qui ad ipſam ſpectant,
de quibus ſermo in ſuperioribus habitus eſt,ſimulq; & eorum indicat magnitudinem,quippe quum eò
maiores cenſendi ſint,quo a naturali modo magis receſſerint.& inſuper ex ea comprehenditur,quouſ-
que ſit opus ad ea quæ ex natura ſunt per contraria reducere. Sed hæc ex proportione morbis in intem
perie reſpondent. obſtructiones autem & inculcationes ad hoc genus pertinent. quod uero præcipue
ac peculiariter indicat,eſt euacuationis modus, quæ ſit per oſcula & figuras,quas membrum id aſſecu-
tum eſt,quod nobis curandum offertur: aliquam tamen habet hac parte communionem cum illis indi
cationibus,quæ a poſitu prodeunt,de quibus iam agemus. Vt autem ſuperuacaneum uidetur ea nunc
D explicare: quæ in iſtis eandem uidentur ad cognoſcendam uel magnitudinem uel quantitatē uſus au-
xiliorum proportionem ſeruare:ita illa quæ eximia peculiariaq; ſunt,exponenda ſunt, poſteaquam ea
ad curationes indicationibus,quæ a forma prodeunt mixta magno ſunt uſui. Sed hac etiam parte pau-
cis quibuſdam exemplis, ut tantummodo methodum monſtremus, ſermonem expediemus. Obſtru-
ctio ſane affectus quidam eſt partium inſtrumentariarum,qui in primis iecori ob eius tum ſtructuram,
tum uero actionem ſolet eſſe moleſtus. Nam uenæ quæ a portis deriuantur per uniuerſam huius uiſce-
ris partem cauam diſpartitæ:tandem illis quæ in gibba ſunt, per quędam oſcula ſenſum effugientia cō-
mittuntur. Vniuerſum uero alimentum ex uentriculo in hunc unum locum, qui ob id ipſum quod nu-
per diximus portæ appellatus eſt,refertur. Quemadmodum enim in urbes nihil niſi per portas inuehi
poteſt,ita nihil poteſt in iecur deferri,niſi prius in hunc feratur locum:unde in totam iecoris partem ca
uam ſubinde diſtribuitur,inde uero per eos,quos diximus terminos,in gibbam. Quare nihil mirum de
inde fuerit,ſi uiſcus hoc & ob uiarum anguſtiam,& ob copiam pertranſeuntis ſubſtantię,aſſidue obſtru
ctionibus arripiatur. Ei igitur curatio erit adhibenda priuſquam ex nimis excreſcant,febriſq; accenda
tur,tum cibis tum medicamentis attenuantibus adminiſtratis. quia quum multæ factæ fuerint:nō mo-
do hæc om ſatis erunt,uerum & uacuatione erit opus:quæ deinde quo loco facienda ſit,membri figu-
ra & eiuſdem ſitus indicabit. Vnde ab his promoti ſi quid in iecoris cauo cōprehenſum ſit,per inteſtina
detrahimus:

detrahimus:ſi in gibbo,urinam cientibus uacuamus.Eodem etiam modo à membri figura ſituque, do- E
cti,ea quæ in pulmone & pectore collecta,uacuatione egent: per tuſſes purgamus, ad nares autem de-
ducimus quæ in cerebro. Sed non minus a mēbri figura & ſitu deſumpta eſt ratio ſanādi partes a phleg
mone detentas, ſiquidem in his quoque primus ſcopus eſt euacuatio ſucci,qui in inflammatum locum
decubuerit.At quo illum modo euacuare expediat, ipſa illarum partium, quæ detinentur, natura indi-
cat,& hinc ducti, fluxiones quæ in coxam decubuere, ſectis uenis in poplite, aut talo euacuabimus, &
eas pariter,quæ in utero comprehēſæ ſunt: quæ in thorace aut pulmone, per uenam cubiti interiorem,
ſicut eas,quæ in capite, & collo per humeralem. Ea quippe euacuatio facillime & optime fit, quæ per,
uenas uicinas,& affines parti affectæ fiat.Porrò & ſuam ex morbo habet indicationem, in halitū diſflan
dum eſſe quod in inflammatum locum defluxit: ſitus tamen ipſius affectæ partis uarium deinde inſinu-
at particularium auxiliorum uſum. Etenim quæcunque in ſumma cute ortum habent, tale expoſcunt
diſflatorium medicamentum,quale ipſa indicat inflammarionis ſpecies. Sed quæ in profundo,eo egēt
actioribus medicamentis,quo magis ab exterioribus receſſere: ut quandoque cucurbitulis utendū ſit,
ſi ſedem plurimum profundam habeant, quod tamen inflammationibus in ſumma cute quàm maxime
aduerſarium eſt. Nec minus etiam ſitus loci id exquirentis animaduertendus eſt, quando aſtringente
medicamento fuerit opus.Quia ſi medicamentum aſtringens ipſum poteſt eo peruenire,nil uetat quin F
id adminiſtremus. Sin minus, cauendum tunc,ne humorem in locum affectum ex uicinis partibus im-
pellamus. Quare uel aliquid immiſcendum eſt aſtringenti medicinæ, quod eo uim illius perducat, uel
ab illius uſu erit abſtinendum.& proinde non parum quoſdam offeciſſe noui, qui ſanguinem e pulmo-
ne excreantibus uniuerſo in orbem thoraci aſtringentia medicaměta adhibuere. præter id enim,quòd
uis aſtringentis medicinæ nequit pulmonem attingere: ſanguinem inſuper qui in thorace eſt, ad hoc
ipſum uiſcus propellunt.Nempe iſta quæ hactenus dicta ſunt, quantum ad præſens quidem negotium
pertinet,ſatis eſſe exiſtimo.quare ut hoc unum illis addidero,hanc,inquam, methodum formam tantū
huius negotij continere:ad alia tranſibo.Scientiam etenim & diſquiſitionem,quæ ſigillatim de unaqua
que parte habenda eſt,& eſt ueluti uniuerſa huiuſce rei ſubſtantia,in alijs libris tranſegimus.

De arte præſagiendi,ac diuinandi. *Cap.* 18.

MOx itaque de præſagio ſermonem inſtituemus, utpote quod non modo ad alia quædam, uerum
& ad curationem quàm maxime utile uideatur. Nimirum quiſquis præſagiendi artem primum
conſtituere propoſuerit,is neceſſe habet antea examinaſſe, an ſicuti cuilibet rei animatæ proprium ui-
tæ ſpacium ex natura conſtitutum eſt:ita morbis etiam omnibus,ut nullo deinde pacto, ſi ſit alicui illo-
rum a natura tempus duorum menſium præſcriptum poſsit is quatuor diebus abſolui.an uero & in lon G
gum protrahi,& celerrime finiri poſsit. Verum quia iam plures ex medicis, eorum quæ euentura ſunt
præſagitores euaſere:ab ipſis etiam uulgaribus non amplius in quæſtionem uertitur, poſsint ne uentu-
ra prænoſci,an ſecus. Sed potius perinde ac ſi hoc iam ſit conſtitutum, a medico ſciſcitantur, quo tem-
poris ſpatio morbus ſoluendus ſit. At fortaſſe res noſtra non eſt deterius habitura, ſi ſupponamus, nos
nunc primum præſagitricem artem conſtituere.nam & alia omnia hoc pertractauimus modo. Profe-
cto hoc unum,ſi quæpiam præſagitio futura ſit,imprimis neceſſariū eſt, eſſe nonnulla,quæ certo ſint fu
turo tempore uentura.Sed deinde quærendum eſt,quænam ea ſint,& quot: quia non omnia quæ ægro-
tanti ſunt euentura,neceſſariam habent generationem. Tumultus enim noctu excitatus, latratus canū,
moleſti nuntij, ſæpe inſomnes reddunt ægrotantes, tamen nullum horum, aut neceſſario fit, aut certo
præſagiri poteſt.Nunquid igitur ea ſaltem quæ ex ipſa illius morbi ratione proficiſcuntur, habent ut &
neceſſario fiant,& certo prænoſci poſsint. uel nec ea quidem omnia, quum repente poſsit ſuperfluens
quiſpiam ſuccus in corpore,interius in partem aliquam uitæ neceſſariam defluere.poſsit etiam contra
ab aliqua principe parte,ad ignobiliorem impelli.& ſubinde erit neceſſe,ut is qui in principem partem
fertur,extremum periculum: qui uero ab ea repellitur, repentinam inopinatamque ægrotanti ſalutem
præſtet.Vnde in hiſce ſtatibus hoc tantum prænoſſe datur,quod dubij fallaceſque ſint: quo tamen ter- H
minaturi ſint, exquiſite definiri nequit. Veruntamen quum excrementa in locū aliquem decubuerint,
nec defluant amplius,ſed potius ibi detineantur,aliquis in his dabitur nobis præſagiendi locus, quum
probe nouerimus plures eſſe facultates,quibus natura animal gubernat,atque etiam quænam ipſarum
ſit differentia;prætereaque quod excrementa omnia, quæ in uniuerſo animante cum ſanguine deferū-
tur niſi immoderata nimis copia conſtent:definitum & ipſa ſigillatim tempus habent quo concoquan-
tur. Vnde ſi cuiuſcunque humoris naturam exquiſiuerimus, iam artificiali quadam coniectura conco-
ctionis rationem comprehendemus,ſi tamen cætera omnia circa ægrotantem recte tractentur. Quo-
niam quicquid in his erroris commiſſum fuerit,erit deinde in cauſa, ut uel ſerius morbus ſoluatur, uel
mors celerius aduentet. Et huiuſce rei memoria in hoc uniuerſo ſermone præ omnibus alijs ſeruanda
eſt:quod ſolæ nimirum præſagitiones euenturæ ſunt, ubi & qui curat medicus fuerit præſtantiſsimus,
& qui recte curet,ægerque in nullo delinquat. Alioqui.n.ridiculus eſſet,qui arbitraretur tale eſſe medi
corū præſagium,quale profitētur uates:hi enim hominem (ut ita dicā) nono die liberandū autumant,
nec adijciunt, ſi omnia recte agantur: immo & idipſum ſe prȩſagire pollicentur, nimirum futurum ne
ſit,ut omnia recte,an perperam circa ægrotantes peragantur. At medicus non eo prædicit modo, quæ
futura ſint:ſed nouit ipſe,ꝙ ſi omnia, ut par eſt,expediātur, morbū ſeptimo, uerbi gratia, die ſolutū iri.
quòd

A quòd ſi error quiſpiam accedat, & is exiguus, excidet id ex ſeptimo in nonum,ſi uero maior,in undeci
mum:ſi adhuc maior,in quartumdecimum: & poterit etiam ita maior fieri, ut pro certa ſalute periculũ
mox afferat. Medicus quippe his duobus morbo inquam,& naturæ quaſi colluctantibus animum ſem
per intendit, atque dum diſcernit quodnam horum robuſtius ſit: primum quidem ſuum de ſalute ho-
minis aut interitu præſagium depromit, deinde uero quo alterum altero ſurtius eſſe nouit, eo & illius
præfinitum tempus agnoſcit. Nec mirari quiſquam debet, ſi quis robur utriuſque recte perpendens,
uicturum tandem deprehẽdat: quum uideamus quamplures gymnaſtas ex primis ſtatim motionibus,
quibus contra ſe inuicem luctantes feruntur, uicturum prænuntiare & ſæpe ante partam uictoriam,
quodq; celerrime aduerſarius ſuccumbet. hoc autem agunt quum alterum altero non parum uiderint
ualidiorem. Quare ex alia nulla exercitatione ſalutem aut interitum prænoſcet,præterquam ex exacta
uirium tum morbi, tum naturæ notitia, ex qua etiam utriuſque præfinitum tempus exquirit. Vt enim
celerrime ſoluendus morbus eſt,quum ualidiores uires fuerint:ita cito mors aduentabit, ſi hæ imbecil
les ſint,morbus uero fortis. Sed magnitudo exceſſus horum tempus indicat, quo hæc futura ſunt. Ab
his igitur ſcopis habet medicus,ut futurorum ſit præſagus. Qua uero exercitatione ipſe hos pernoſcat
ſcopos,in libris noſtris de iudicijs abunde actum eſt: tamen in his quoq; in præſentia uniuerſalem me-
B thodum,ut in alijs omnibus factitatum eſt,explicabimus. Naturæ robur ex proprijs illius actionibus
comprehendes, in primis autem ex pulſu, ſiquidem is eſt uitalis facultatis opus, morbi uero magnitu-
dinem, ex ſuis ſymptomatibus. At quatenus alterum altero præualeat,concoctio cruditasve munſtrat,
quas ſubinde ex proprijs agnoſces excrementis:quæ enim in uentriculo conficiuntur, deiectiones mõ
ſtrant:quæ in uaſis,lotia:quæ in toto corpore,ſudores:quo etiam modo reliquæ omnes ſe habent, quæ
in una quapiam uel pluribus particulis eduntur. nam quæ in thorace aut pulmone: ex his quæ tuſſi reij-
ciuntur. quæ in ueſica aut renibus:ex his quæ cum urina deferuntur. Ceterum ea quæ deijciuntur,uires
quoq; partis cauæ iecoris,& meſenterij quomodo ſe habeant,oſtendunt:ita & reiecta per uomitum,uẽ
tris ſuperioris ſtomachiq;. & quæ per palatum,naresve,aut aures,quo cerebrum modo ſit affectũ,inſi-
nuant. Quibus omnibus hoc commune eſt,nunquam morbum ſolui poſſe,niſi prius in excrementis cõ
coctionis ſigna conſpiciantur. Vnde ſiue aures male habeant,ſiue oculi,ſiue fauces,& ut ſummatim o-
mnia dicam,concoctiones omnes celerem criſim,ſalutisq; ſecuritatem indicant. Cruda uero inconco
ctaq;, & ea præterea quæ in prauos uertuntur abſceſſus,uel nullam criſim,uel labores, uel prolixum tẽ
pus,uel mortes,uel recidiuas nuntiant. Hæc uero quantum ad negotium pręſens ſpectat, ſufficiãt. nam
particulatim omnia ſunt pertractata in libris proprijs,nec illis quidem exiguis, utpote qui uniuerſa ſe-
C re cõplexi ſint theoremata. in quibus ſunt qui de pulſibus, quiq; de iudicijs, decretorijsq; diebus ſunt
inſcripti. in his enim tribus commentarijs ea explicantur, unde quiſq; in primis præſagire poteſt. Iam
igitur mihi uidetur uniuerſam curandi methodum ad finem perueniſſe.

Quomodo morbi effugiantur: & tuendæ ualetudinis ratio. *Cap. 19.*

VErum quoniam operæpretium inſuper eſt, eos procurare qui a morbis euaſere, ut uires recupe-
rent:& pręterea ut hi qui in morbos procliues ſunt,cuſtodiantur, atq; ut ij qui proſpera & incul-
pata fruuntur ualetudine,conſeruentur:reliquum eſt ut de his quoq; tribus huius artis partibus, quę ſu
perſunt, conſtituendis,ſermonem,quàm breuiſſimum tamen,habeamus. Itaq; quum ſit a nobis dictum
ſuperius tria eſſe eorum uniuerſa genera,quæ pręter naturã ſunt,cauſſas,affectus & ſymptomata: pars
quæ ualetudinem tuetur,eam gręci prophylacticem appellant,ſi modo illa ſit pars artis huius,circa pri
mum uerſatur genus. Etenim ſi humorum uel copia uel prauitas,ſi obſtructio,ſi uis aliqua corrumpens
in corpore ſuboriatur,homini periculum affert,ne quamprimum in morbum illabatur, quandoq; uero
ne extreme periclitetur. Verum ſępe hæ cauſſæ ſunt cognitu difficiles, quum nullam fere homini mole
ſtiam præſtent. ſtatim enim morſus canis rabidi nullum peculiare ſignum, antequã prope inſtet rabies,
in corpore reliquum eſt,adeo ut medico neceſſe ſit has ex ęgrotantibus cauſſas ſciſcitari, & quid cuiq;
D euenerit. quum tamen humorum copia,aut eorundem prauitas,aut aliquem excitet in corpore tumo-
rem,aut quodpiam uiſcus oppilet:poteſt,& id ex ſymptomatibus quibuſdam intelligi, quę medium in
ter ea quę in ſanis reperiuntur,& ea quæ ægris eueniunt, locum ſeruant. quippe quum ea quæ ſanis in-
ſunt,ex natura ſint omnia,& omni culpa uacent. quæ ægris, ut præter naturam ſunt, ita etiam culpãda.
Quæ uero media ſunt,ad genus quidem eorum quæ morbis eueniunt attinent,uerum adeo ſunt magni
tudine exigua,& uiribus imbecillia,ut nondum ſolitas uniuſcuiuſq; actiones lædere queant. Neque e-
nim ſi dolor quiſpiam aliquem uel ſecundum caput,uel ſecundum aliam quampiam partem infeſtet,ſta
tim tantus eſt,ut hominem lecto decumbere cogat. Neq; ſi grauedo præterea caput, aut præcordia,aut
alias partes,uel alia uiſcera detineat:tanta etiam erit,ut a conſuetis functiunibus deſiſtere faciat. Cor-
poris etiam tumor,aut gracilitas,decoloratio,pigritia in motu,procliuitas in ſomnum,uigilia,non ſuffi
ciunt ut ab actionibus,quibus ad uitæ munera peragenda egemus, detrahant. Nec cibi appetentia uel
nimis adaucta,aut omnino ablata. nam & hæc ambo ad corpus pertinent nõ integre ſanum: ſicut nimia
ſiti torqueri,uel eius eſſe nimis expertem. Secundum ſtomachum etiam uel uẽtrem morderi, aut ſe laſ-
ſum ſentire, quippe hæc eſt fere eorum formula quæ illis contingunt qui procliues ſunt in morbos.
Affectiones uero quæ ea pariunt, per contraria (ut iam a nobis dictum eſt) ſunt corrigendæ, ſi ta-
men hæc res ita ſummatim tractanda eſt, ſed ſi particulatim tranſigenda: omne exuberans ua-

euandum eſt, ut tamen prius diſtinguenda ſit exuberandi ratio : quantitaténe, an qualitate, aut E
etiam utraque ratione exuberet. & quod deinde poteſt iterum ad naturalem ſtatum redire, per
contraria alteretur. ut quod craſſum lentumque eſt, attenuetur : quod tenue, craſſius reddatur:
ambo uero pariter concoquantur. Obſtructiones præterea aperiantur, quæ toto ſui genere ſunt
præter naturam, qualia uenena uiruſque animalium: tum alterentur, tum euacuentur. Alteratio
autem per contraria fiat, quæ uel tota ſubſtantia aduerſantur uel altera uel utraq; qualitate: ſed euacua
tio, per ea quæ uim attrahendi habeant. Ceterum hæc omnia quibus ſint peragenda remedijs, ab ipſis
affectibus petendum eſt. Quia ſi omnes pariter humores accreuerint, maxima atq; præcipua eorũ eua-
euatio erit per ſectam uenam, deinde uero per frictiones, per exercitationes, per balneas, per inediam:
nec alia etiam erit euacuandi ratio, quum ſolus ſanguis modum exceſſerit. Vbi autem flauæ uel atræ bi-
lis ſuccus uel ſeroſus humor, opus quidem eſt euacuatione, nõ tamen eodem modo. etenim ſi ea excre
menta in primis uenis contineantur, purganda ſunt his quæ aluum cieant. Si in alijs: & tenuia aquoſa-
que fuerint, per urinam : ſi bilioſiora, per purgatoria. Veruntamen poſſunt & tenuia alui deiectione pur
gari. Sed quæ totum corporis habitum occupauerint, quum tenuia fuerint, aut ſudore, aut medicamẽtis
quæ cuti applicita uim exiccandi habent : quum uero bilioſa, quidem primum purgatione egent, mox
& euacuatione per cutim. At quum pituitoſus humor exuberauerit, ſi ſalſus ſit, purgandus eſt : ſi acris, F
experiundum, ſi poſſumus, naturæ ad illum concoquendum opem ferentes, alterare. & longe etiam
magis ſi dulcis ſit, erit enim concoctu facilior. Porrò ad concoctionem conducit quies, moderata cale-
factio, cibi parcus uſus, boni tamen ſucci, potus uini parum calefacientis : exiguum uero calorẽ & mo-
derata frictio inducere ualet, & uſus præterea moderatus aquarum calidarum, inſuperq; cibi ac medi-
camenta temperate calefacientia. Obſtructiones remouent quæcunq; uel eſculenta, uel poculenta, uel
medicamenta attenuant. Verum qua deinde ratione ſint harum materiæ reperiendæ, aut iudicandæ, ea
poſuimus nos in eo libro, quem de facultatibus ſimplicium medicamentorum, & in illo etiam quem
de attenuante uictu inſcripſimus.

Qua arte conualeſcentes ex morbis reficiantur. Cap. 20.

IAm igitur tempus erit, ut ad illos qui a morbis reficiuntur, tranſeamus, in quibus, nulla cauſſa nulluſ-
que affectus præter naturam, ſed ſola eſt gracilitas, ſimulq; & uirium imbecillitas. Et proinde qui ſe
hoc habent modo, in naturalem habitum reducentur, ſi moderatis cibis & motionibus reficiantur &
corroborentur. Et nos in libris de tuenda ſanitate, materias quibus hi & alendi & exercendi ſint expli-
cauimus, ne tamen aliquid huic uideatur deeſſe ſermoni : non modo partis refectricis quæ analeptice
dicta eſt, ſed uniuerſi etiam ſalubris negotij methodus hoc quoq; loco repetenda eſt. Primumq; cuiuſ- G
nam ea ſit generis, cum ad id pertineat quod præſentia tuetur, uel eo tãtum a parte curatrice differat, q
in minimis quibuſdam corrigendis uerſetur. Si enim corpus, ſuum diutius ſtatum ſeruaret, nulla eſſet
arte opus quæ illi præeſſet : hoc quippe in cauſſa eſt cur ſcientia egeat, cuius curæ demandatum ſit, quia
uitiatur, nec in eodem ſemper ſtatu perſiſtit. Nempe ſi ſolum hoc illi eueniret, ut in halitus difflaretur,
& ſubinde inaniretur, cibus potuſq; defectum illum reficere poſſet. At quia humorum copia prauaque
præterea gignuntur excrementa, exercitationibus egemus : earum enim munus eſt ſuperfluentem qui-
dem ſuccum euacuare, excrementa uero concoquere & expurgare; ſi tamen cauſſæ omnes uitentur
quibus uitiari poteſt ſanitas : refrigeratio inquam, æſtus, laſſitudo, cruditas, ebrietas, uigilia, mœſtitia,
ira, furor, & alia omnia quæ in eodem cum his ordine ſunt. Neq; enim ea ſingillatim recenſenda ſunt,
quum argumentum id quod a principio eſt a nobis inſtitutum, iam fere abſolutum ſit. Nam inſtitueramus omnes partes medicinæ non quidem exacte diſquirere : ſed tantummodo monſtrare, medicinam
non ſecus ac alias artes, ſuam a finis notione conſtitutionem eſſe ſortitam.

In quo genere artium, quæ in faciendo ſunt, medicina uerſetur. Cap. 21.

QVod ubi eſt a nobis confectum, reliquum eſt ut uniuerſam medicinæ rationem per capita reſu-
mamus, illiusq; cum ceteris factiuis artibus comparationem. Igitur medicina eſt e numero H
artium factiuarum, non tamen ut ædificatoria, uel fabrilis, uel textoria : ſed ut ea potius quæ la-
befactatas ædes inſtaurat, uel dilaceratas ueſtes conſuit. Harum uero, ut monſtrauimus, duplex eſt cõſti
tutio : nonnunquam enim ipſe ſibi artifex exemplum confingit, quandoq; autem quod exterius conſi-
ſtit contemplatur. Medicinam uero nos oſtendimus eſſe in hoc ſecundo genere, utpote quæ minime
ſibi illum confingat exemplum, ſed omnia ex corporis diſſectione contemplatur, & ſubinde, ſi quid ui-
tiatum ſit, corrigere conatur. Sed hoc differt ab alijs artibus, quòd maxima ex parte ſe naturæ operanti
miniſtram præſtat : tamen Medicus uniuerſam eam contemplationem, unde ipſe excitatur ut miniſter
correctorue euadat, ſimilẽ habet ceteris omnibus factiuis artibus : qui & ſimilarium partium ſubſtan-
tiam nouit, & modum generationis inſtrumentariarum, pariterq; affectus inuenit, ſcopoſq; præterea
eorum curandorum inueſtigat.

GALENI LIBER DE PARTIBVS ARTIS MEDICAE.

Nonnulla medica artis partitiones nulla methodo conſtituta. *Cap. 1.*

NON abſq; ratione mihi quidem, Iuſte cariſſime, de partibus artis medicæ du-
bitare uideris: quippe quum alios alio modo eas partiri animaduertas. Sunt
enim quidam, quos poſſis audire ſecantes totam artem in eam quæ medica-
mentis, & eam, quæ manuum opera, & eam quæ uictus ratione medetur. &
has deinde in alias partes: non tamen ut omnes mox eodem modo has par
tiantur. Non nulli uero in curatricem, & eam quæ ſalubris appellatur. Alij.
& præſeruantem, inter has in prima ſtatim partitione introducunt, ſicut qui-
dam & eam, quæ ad corpora reficienda pertinet. Sed aliqui præter has, eam,
cuius munus eſt, optimum corpori habitum introducere. Sunt præterea qui
B iſtis omnibus eam partem, quæ ſenes regit, annumerant: quemadmodũ alij
eam partem, quæ infantium curam habet. Alij uero præterea decoratoriam, quam a fucatoria, didu-
cunt. His autem non contenti quidam, prædictis partibus aliam quandam exiguam quidem partem
primæ ſtatim ſectioni addunt, uocalem appellatam, & hoc nonnulli ita indiſtincte proferunt, alij uero
diſtinguunt, atq; oſtendunt, tam illis qui uocem commodam cupiunt, quàm illis qui prout eorum natu-
ra exigit, opus eſſe ut non ſecus uocem ac alias eorum actiones habeant. Hi tamen nunquam ad id de-
ueniunt, ut ſingillatim has huius artis partes proſequãtur. nempe ſi hoc feciſſent: non omnino a ratio-
ne hæc eorum partitio uideretur eſſe aliena. Verum, quum partibus alijs neglectis, unius tantummo-
do meminerint, ipſi ſeipſos uidentur redarguere, quòd ſuam abſq; methodo, & ratione partitionem
inſtituant, utpote qui ne maximas quidem partes omnes attingant. Nam de harum ipſarum partitione
in minores particulas, conſentiunt omnes. Sed alij ut ex his quaſdam tanquam huius artis partes ad-
mittunt: ita quaſdam omittunt, alias tamen præter has primæ partitioni annumerant, quemadmodum
illi, qui phyſiologicam, quaſi naturalium rerum inueſtigatricem, ac etiam pathologicam, quaſi affe-
ctuum perſcrutatoriam dixeris. Alij uero & materialem iſtis addunt, & eam, quæ in ſignis uerſatur:
& quidam addunt eam, quæ cauſas commonſtrat.

C *De partitione Medicæ artis ſecundum Empiricos.* *Cap 2.*

EMpirici omnes fere in hoc conueniunt, quòd nimirum duplices ſecundum genus primas artis dif-
ferentias conſtituunt. Alias enim aiunt finales eſſe, alias uero conſtitutiuas. Dum uero has parti-
culatim enumerant: non æque deinde inter ſe conſentiunt. Ex ipſis enim nonnulli ſunt, qui eam, quæ
ſigna pertractat, ac curatricem dicant eſſe finales. alij uero, ſalubrem, alij etiam decoratiuam, & uo-
calem illis ipſis addiderunt. At inter conſtitutiuas, eam quam græce autopſian appellant, (& eſt corũ
obſeruatio atque memoria quæ unuſquiſq; ipſe inſpexit) & præterea hiſtoriam inter partes reponunt
quidem omnes, ſed non ita deinde omnes tranſitum ſimilis artis partem faciunt. Dum ſigillatim etiam
unam quanq; harum in partes minores ſecant: minime ſunt uſquequaq; concordes Empirici cũ Dog-
maticis. Et nimirum ſi quis ita omnes uoluerit medicinæ partes appellare, ut Romæ fieri conſueuit,
ubi in multa, & ad minima fere illas partiuntur, ut alios dentarios Medicos uocent, alios auricularios,
& eos etiam qui ani morbos curant, ſuo nomine appellant: in anguſtias multas detrudetur hæc eorum
ratio. quanquam huiuſce rei occaſionem præſtiterit ocularioruin medicorum nomen, quod non modo
nunc, ſed iandiu impoſitum eſt. Porrò ſi quis oculorum ſolummodo ſit futurus Medicus: non erit de-
inde abſonum, quin & dẽtium ſit alius, atq; ita etiam ſingillatim ceterarum particularum omnium no-
D ſtri corporis, ut ſint tot ſubinde Medici, quot ſunt ipſæ particulæ. & præter ea ſuffuſionum punctores,
herniarumq; ac calculorum inciſores. Vnde mox ſi ita liceat loqui: plures etiam ſint futuri Medici, q̃
ſint corporis particulæ. pro quocunq; enim affectu unus erit Medicus. Nempe mirum non eſt, ſi ars ea
quæ maxima ſit, tot admittat ſectiones, atq; etiam ſi in maxima ciuitate pro harum unaquaq; ſtatim ali-
quis reperiatur, qui inde Medicus dicatur: Neq; enim in exiguo quodam oppido poſſet quis ſibi uictũ
parare, qui tantum ſuffuſiones oculorum pungeret, aut hernias incideret. Roma uero & Alexandria,
præ mortalium in eis multitudine, poſſunt quemcunq; alere: qui aliquam etiam ex his artibus, tantum
modo profitẽtur. Vnde huiuſcemodi Medici, urbes ſæpe mutare coguntur, ut idem tota (exempli cau-
ſa) Græcia illis afferat, quod alijs qui in Italia ſunt, ſola Roma.

De ſimplicibus & inſtrumentarijs partibus humani corporis. *Cap. 3.*

VErum enimuero mihi operæpretium fore exiſtimo, ſi ſermonem, ut ego ſentio, ita inſtituero. nam
quales ex ipſa natura, ſint minimæ artis particulæ, iam primum dictum eſt. Reliquum autem eſt,
ut mox exponamus quas oporteat minimas particulas appellare. id uero exemplo quodam explanabi
mus, quod non erit a noſtro propoſito alienum. immo deſumetur a re, quæ nobis ſit utilis proculdubio
futura. Itaq; ut in corporum noſtrorum ſectionibus particulas omnes ad minimas uſq; ſecundũ ſpeciẽ

ſcrutamur,quæ etiam elementa ſenſilia appellamus:ita etiam artium minimas oportet particulas inue- B
ſtigare,quæ & ipſę ſint ſenſilia elementa. Et quidem iuſtrumenta ſunt caput,manus,pedes,ceteraq; hu-
iuſce generis . ſed horum dein ſunt etiam ſuæ partes,capitis inquam aures,facies,naſus . & collum etiã
poſſumus inter partes capitis connumerare,& præterea cerebrum, & ambas membranas,caluariam,ar
terias, uenas , neruos , & poſtremo cutem , quæ omnes ex prima ſtatim inciſione inueniuntur . Harum
uero partium quælibet in alias diuiditur particulas , de quibus omnibus abunde in adminiſtrationibus
anatomicis actum eſt . quantum uero ad præſens negotium ſpectat,ſatis erit ſi uniuerſas ſigillatim pro-
ponendo , corporis ſectionem ad elementa uſq; inſinuauerimus . Arteria igitur, quantum ad eius ra-
tionem pertinet,duplici tunica conſtat . iam enim ſatis monſtrauimus,quare uideatur ipſa triplicem,ac
etiam quadruplicem habere tunicam . Porrò ex eius tunicis , altera obliquas habet fibras , altera uero
rectas . quas fibras non amplius in aliam quampiam ſpeciem partiri poſſumus , quippe quæ minimæ
ac indiuiduæ ſpecie ſint . Nempe ea conſuetudo eſt, ut partes illæ, quibus actio quæpiam demandata
eſt,quæ uniuerſo animanti,aut neceſſaria,aut apprime utilis ſit,a nobis inſtrumenta,a græcis organa ap
pellantur . minimas uero illarum particulas,non hoc tantummodo , ſed ſenſilia etiam elementa appel-
lamus . Huius generis ſunt fibræ , e quibus unumquodq; inſtrumentorum contextum eſt,ſicuti arteriæ,
uenæ,nerui,inteſtina,uentriculus,uterus,& ueſica: hæc enim omnia e tunicis conſtant,quæ ex huiuſce- F
modi fibris contextæ ſunt . Ex his etiam fibris ſunt membranæ,ligamenta,& caro,tum ea , quæ ſimplex
eſt,tum etiam illa,quæ eſt unicuiq; uiſceri peculiaris,quamq; nonnulli parenchyma appellant,quaſi af-
fuſionem quandam dixeris : & eundẽ ordinem cum his ſeruant, os, chartilago, adepsq; , ac cetera quæ
eiuſcemodi ſunt,quæ poteſt merito quis noſtri corporis ſenſilia elemẽta appellare. Sed præter has ſunt
partes inſtrumentariæ,quas non erit malum recenſere . nimirum arteriæ,uenæ,nerui,lacerti,tendines ,
oculi,uterus,inteſtina,renes,uentriculus,lien, iecur, pulmonesq; & cor, & cetera omnia , quæ huiuſce
ordinis ſunt .

Exemplo partium noſtri corporis , medicæ artis partium conſtitutio . *Cap.* 4.

PRo iſtius itaq; exempli ſimilitudine , punctoriam ſuffuſionum artem talem uniuerſæ artis medicæ
partem exiſtimabimus,qualis ea eſt corporis pars,quam inſtrumẽtum,appellamus, cuius unaquæ-
que particula ex proportione reſpondet ſenſilibus corporis elementis . Huiuſcemodi uero partes ar-
tis,ſunt notiones illæ,quas nonnulli theoremata uocant : Prima nanq; cognitio ſecundum ſpeciem eſt
illius inſtrumenti,quod pungendum eſt . Secunda eſt illius particulæ huius inſtrumenti , ubi pungere
oportet . Tertia eſt menſuræ , quæ ſit pro affectus ratione . Quarta cõuerſionem reſpicit . Quinta remo
tionem ſuffuſionis e loco,quem obtinebat . Sexta circa aſtrictionem uerſatur . Hæ profecto ſunt notio G
nes ultimæ,minimæ,atq; etiam ſimplices, quæ in alias ſimpliciores non amplius ſecari poſſunt . Nihil
autem in præſentia refert dicere notitias,aut notiones,aut ſcientias,aut theoremata, ſicut neque ſi par
tes dicamus, uel particulas , uel portiones . Igitur ea ſcientia, quæ de pungẽdis eſt ſuffuſionibus , his
conſtituta eſt particularibus ſcientijs, quæ nuper explicaui . uniuerſa tamen ratio curandi ſuffuſiones ,
alijs quibuſdam notitijs eget, & illis quidẽ duplicibus ſecundũ genus . Sunt autẽ hæ . prima quidẽ præ-
paratoria . ſecunda uero illa,quam apotherapeuticen græci appellant . Siquis etenim uelit aliquem re-
pletum plurimum,aut prauis humoribus tefertum,uel etiam ſecundum caput dolentem,ad huiuſmodi
operationem deducere : is inflammationes in membranis, quæ punctæ fuerint,facile excitabit , & uni-
uerſum caput male afficiet . quod ne fiat,arte præparatoria erit opus : cuius inſtitutum eſt, corpus to-
tum ab excrementis,ſuccisq; ſuperfluentibus expurgatum & uacuum, atq; etiam caput ob omni dolo-
re immune reddere . Vnde & ea præcepta,quibus hoc agendum eſt,artis ſunt elementa . quemadmodũ
& ea , quæ ad id pertinent,ut poſt manuum opus expeditum , oculus ab inflammatione , caput uero ab
omni læſione cuſtodiatur . & huiuſcemodi præcepta ſunt elementa artis medendi,hoc eſt ultimæ atque
minimæ illius particulæ . Nimirum is ſermo ſit a nobis propoſitus in exemplum,pro ceteris alijs affecti
bus uniuerſis,quorum ſcientia ſigillatim eum inter partes artis ordinem obtinere uidetur,quem in ani- H
mali pars ea,quam inſtrumentum appellamus . At definiri hoc exacte abſq; labore non paruo,omnino
non poteſt . Putabit enim facile quiſpiam,quòd eodẽ penitus modo ſe habeat notitia curandæ inflam-
mationis,quo illam ſe habere diximus , qua curandæ ſunt ſuffuſiones . & id ipſum etiam de curando ul-
cere , aut fractura , aut eryſipelate , deq; alijs affectibus dicemus . Id tamen uerum non eſt , quia eandẽ
rationem,quam in animantis corpore pars ea obtinet,quam inſtrumentum appellamus: eandem inquã
curandæ inflammationis notio inter artis partes obtinet . & quem ordinem oculus inter animalis par-
tes ſeruat : eundem ea cognitio , quæ curat lippitudinem , eſt uero lippitudo inflammatio externæ ocu-
lorum tunicæ , ſicuti peripneumonia,pulmonis inflammatio eſt,& pleuritis , membranæ coſtis præten-
ſæ . Vnde hi omnes affectus inflammationes quædam ſunt . Et alia eſt ars curandæ inflammationis ge-
neratim,alia uero eius,quæ ex certa particula definitur, quæ male affecta ſit : ſicut etiam cum inſtrumẽ-
tum communi quadam appellatione dicimus , & cum de certo quodam & definito inſtrumento loquĩ-
mur,aliqua intercedit differentia . Sane nos in libris de curandi methodo monſtrauimus,aliam eſſe ar-
tem curandæ inflammationis in uniuerſum : aliam uero huiuſce , quæ hanc particulam occupauerit .

A *Medica artis partitio a corporis affectibus.* *Cap. 5.*

AT Empiticus negat ullam eſſe generalem ipſius inflammationis ſecundum ſeipſam curandi ratio
nem: nulla tamen neceſſitas eſt in præſentiarum in his uerborum ſubtilitatibus uerſari. Sed ſum-
matim dicamus, quòd poſteaquam ars medicinalis eſt de morborum curationibus: notitiæ curandorũ
morborum ſimplicium, atq; etiam mox compoſitorum, in primas principaliſſimasq; partes partiendæ
ſunt. Nos uero in eo libro, quem de differentijs morborum inſcripſimus, quot ſint morbi ſimplices,
quotq; compoſiti monſtrauimus. Quòd ſi non modo morbis profligatis ad medicinalem artem perti-
net corpora reſtituere integræ ualetudini, uerum (ut in alio libro a nobis oſtenſum eſt) ſanos tueri &
ſeruare: alia quoq; erit huius artis pars, ſalubris appellata, quæ priori, curatrici inquam, ex oppoſito di-
uiſa eſt. & iſtius aliæ quoq; ſunt particulæ, ipſa nimirum præcepta, quibus ſingillatim omnium noſtri
corporis partium ualetudo tuenda eſt. Sed ſi tertia etiam quædam corporis conſtitutio reperitur, quã
neutram appellant: neceſſe quoq; fuerit, eſſe tertiam artis partem, quæ præuiſoria dicenda erit. In hoc
uero ſtatu ij eſſe uidentur, qui manifeſtam quidem habent intemperiem, nondum tamen ægrotant,
quippe cum poſſint adhuc ſuas obire ſolitas actiones, quiq; nullo adhuc malo tenentur, quod ſenſibile
B ſit, ſed tantum inſenſibili. quemadmodum illis contingit, qui a cane rabido morſi ſunt, uel qui uenenũ
hauſerunt, quod non niſi poſt tempus aliquod interficit. In his affectibus uerſari uidetur pars artis præ
uiſoriæ, quemadmodum rurſus ad aliam huius artis particulam, quam reſumptricem, uel refectricem
appellamus, illi attinent, qui nuper ex morbo liberati ſunt, adeo tamen ſunt uiribus imbecilles, ut
neq; balneis uti, nec ea, quæ ſoliti ſunt, agere queant. Eſt & pars alia, de ſenibus regendis, quæ nul-
lam uidetur certam habere conſtitutionem. ſiquidem ſenectus, nec omnino morbus eſt, nec integra
omnino ſanitas. Nonnulli & rationem educandorum infantium in hunc ordinem redigunt, aiunt enim
quòd corporis cura ſic habenda eſt, ut illius ſtatus exigere uidetur. Addunt præterea quidam partem
aliam, quæ, quòd optimum habitum corpori inducendum ſtudeat, ab illis euectica appellatur, eam
alij gymnaſticam nominant. ut tandem primæ maximæq; artis iſtius, quæ circa corpus uerſatur, partes
hæ ſint: curatrix, reſumptoria, præuiſoria, ſenum cuſtodiendorum ratio, infantium educatrix, euectica,
ſeu optimi habitus inductrix, ac etiam ſalubris. Quæ ſi eo modo diuidantur, quo pauloante curatricem
monſtrauimus: ad ſimpliciſſimas deuenietur præceptorum differentias, quæ oſtenſa ſunt eſſe ueluti
quædam artis elementa.

C *Partitio a ratione, & differentijs operationum, & quàm uarij fuerint Empirici in ea tradenda.* *Cap. 6.*

VNiuerſa hæc partitio a corporis affectibus deducta eſt. Eſt tamen & alia, quæ a ratione operatio
num & earum differentijs depromi poteſt. Dicunt enim aliqui manuum operationem, medica-
menta, uictusq; rationem eſſe primas maximasq; artis medicinalis partes. quæ partitio quibuſdam fie-
ri uidetur penes materierum differentias: quippe cum omnis noſtri corporis particula ſeruari & iuuari
ſuapte natura poſſit, aut uictus ratione, aut medicamentis, aut manuum opera. Nos tamen forſitan ma
gis proprie dixerimus, ea quæ offeruntur, quæ adminiſtranẽ, quæ euacuantur, & quæ extrinſecus occur
runt. Summatim uere dicere poſſumus, quòd qui occaſione accepta ab his affectibus, quos hæc ars cu-
rat, aut a quibus tuetur, uniuerſam hanc artem in partes diſſecuerunt: tot huiuſce artis partes fecere,
quot ſunt affectuum differentiæ. Sed alij non modo ab his: ſed ab uniuerſa etiam ea materia, quæ co-
gnitioni Medici expoſita eſt, & ij phyſiologicam, hoc eſt rerum naturalium indagatricem, atq; etiam
illam, quæ materialis proprie appellatur, prædictis artis partibus annumerant. Sed alij ex ipſis actio-
nibus huiuſce artis partes diſtinguentes, præter uictus rationem, medicamenta, & manuum operatio-
nes, ſignificatiuam introducunt. At nonnulli hanc in affectuum cognitricem, græci pathognomonicen
D dicunt, & præſagitricem, quam prognoſticen appellant, partiti, has prædictis partibus addiderunt. Ma-
xima autem empiricorum pars inter finales quidem ponunt ſignificatiuam, curatricem, & eam quæ
ſalubris dicitur. Verum curatricem deinde in uictus rationem diducunt, medicamenta, atq; manuũ
functiones. Qui in nominibus quidem aberrant, in ipſis uero rebus minime. nam neq; oportebat eos
operationum nomina, ſed ſcientiarũ potius apponere. Porrò melius egiſſent, ſi dixiſſent (quemadmo-
dum etiam ex illis aliqui dixerunt.) unam eſſe iſtius artis partem ſignificatiuam, aliam curatricem, ter-
tiam uero ſalubrem. & ſignificatiuam partes habere, affectuum cognitricem & præſagatricem, quem-
admodum curatrix, medicamentariam, atq; illam, quã uocant chirurgicam, nempe, quæ manibus agit.
Optime igitur aiunt, cum inquiunt primam generaliſſimamq; ipſarum artis partium eſſe differentiã il-
lam, qua eas partimur in finales, & conſtitutrices. finales ſiquidem ſunt, quæ finem efficiunt: conſtitu-
trices uero, quæ has conſtituunt. & (ut ita dicamus) in cauſa ſunt cur illæ conſiſtant. Sed nõ æque de-
inde bene agunt, cum exiſtimãt, ſignificatiuã eſſe partẽ artis curatricis, aut ſalubri æquiparandã, quam-
uis illa ex neceſſitate præcedat. neq; .n. unquã uel cuſtodiri, uel curari quis poterit: niſi cognoſcatur
prius, qualis ſit is affectus, quo corpus teneẽ. tñ ex ipſa ſignificatione in finẽ artis nunq̃ peruẽturi ſumus.
Et pari ẽt modo tranſitus ad ſimile nõ eſt pars, quæ cõparanda cũ hiſtoria ſit, aut cum illa quæ ea com-
plectitur, quæ ipſe quis uidit. Verum de hoc non inſtituimus præſentem ſermonem, quippe cum id

ſatis alio quodam, & eo toto libro monſtrauerimus. Et quidem nec Serapio aliter ſentiebat. uerum E
enimuero cum ille, tum etiam quicunq; profeſſi ſunt empiricam ſectam, prætergreſſi ſunt hũc librum.
At ego facto principio perinde ac empirici, ad alia deinceps tranſibo. tu enim iam calles, quo modo
ſumpta methodo ex indicatione ad hæc accedendum ſit.

Medicæ artis partes, quæ a fine deſumptæ ſunt, & quæ has antecedunt. Cap. 7.

ITaq; dicamus illas quidem primas & proprias, & quammaxime eſſe artis medicæ partes, per quas
iſtius artis finem aſſequimur: alias uero iſtis eſſe ſuperiores. Porrò, tot ſecundum numerum primæ
proximæq; ſunt, quot ſunt maxime propriæ rationes medendi. medicina nanq; affectionibus noſtri cor
poris medetur, ſiue modo illæ duæ ſint, ſiue tres, ſiue etiam plures. Nos tamen eo libro, qui ad Thra-
ſybulum dicatus eſt, oſtendimus primam harum conſtitutionum differentiam duplicem eſſe, ac utranq;
ab omnibus fere proprio nomine eſſe appellatam. ſiquidem alteram nos ſanitatem, alteram ægritudi-
nem appellare ſolemus. Sed in utraq; deinde harum duplices reperiuntur ſpecies. nam utrobiq; ea cõ-
ſtitutio, aut in habitu eſt, aut in habitudine. ſalubrem nimirum conſtitutionem, quæ in habitu eſt, illa
pars ſibi aſciuit, quam ſalubrem appellamus. & iſtius præcipuas partes, quæ bonum habitum inducit,
& quæ ad corpora reficienda, & ad ſenilis uitæ rationem pertinet. Quæ uero ægritudines reſpicit ha-
bitu, uel habitudine, nominibus caret, quibus partes hæ medicatiuę nominentur: ægritudinis uero, F
ipſæ quidem aut acutæ dicuntur, aut longæ. Partium itaq; huius artis, aliæ quidem primæ ac proximæ
ſunt: aliæ uero ſine quibus illæ minime eſſe poſſint. In his igitur prima eſt ſignificatiua, cuius duę ſunt
partes. altera quidem præſentium cognitrix, altera uero futurorum præſagitrix. Fieri enim nequit ut
rationem affectum aliquem curandi reperiamus, niſi ille prius cognoſcatur. neq; etiam (niſi terminus
futuræ iudicationis prænoſcatur) recte unquam curari poterit. Has tamen partes neceſſario aliæ item
præcedunt, utpote ea quæ omnium particularum ſtatum exponit, quædam uero diſſectione comprehẽ-
ditur. Inſuper uero & illa, quæ de earum actionibus, ac tertio illa, quæ de earum uſu eſt uel utilitate.
Verum & his ſunt aliæ priores. ea nimirum, quæ contemplationem elementorum corporis, ac ea quæ
de iudicijs, nec nõ & illa, quæ de naturalibus facultatibus, quæ & ipſæ ex ſectione animantium compre
henduntur. Nimirum in tot tandem principia ſignificatiua pars diſſoluitur, quam diximus, quòd om-
nino curatiuam ac ſalubrem præcedat, quæ omnia ſeorſum ſuis libris expoſita ſunt. Verum enimuero
eſt, & alia pars præcedens curatiuam, quam etiam ſignificatiuæ annectunt. ea autem eſt, quæ omnes
cauſas docet, tam ſalubres, quàm morboſas, quam materialem nonnulli appellant. hæc profitetur co-
gnitionem cauſarum omniũ, quæ his in primis conſtant, quæ offeruntur, quæ efficiuntur, quæ uacuan-
tur, & quæ extrinſecus accidunt. horum enim omnium uires perpendit. nos autem in libris de ratione G
curandi monſtrauimus, quam hæc utilitatem arti præſtant.

Partitio medicæ artis ab uno corpore, quod illi ſubijcitur, deſumpta. Cap. 8.

HAec itaq; eſt partium artis medicæ perſcrutatio, ab ipſius prima maxime ac propria materia de
prompta. Sed quæ ex ſecunda materia, nec ita propria, hoc ſe habet modo. Corpus enim huma-
num medicinalis artis ſecunda eſt materia, ac (ita dixerim) per accidens, ea inquam ratione, qua ſani-
tas & morbus iſtius corporis affectiones ſunt. Nec modo huius artis, ſed naturalis etiam philoſophiæ
materia hoc ipſum corpus eſt, & ipſius etiam per accidens, eo .ſ. quòd generationem ſubeat & interi-
tum. Naturalis nimirum philoſophia ea contemplatur, quæ generantur & intereunt. unde & ipſius pri
ma materia generatio eſt, & propter hanc deinde corpus etiam generabile. nam & ob id corpus huma
num naturalis materia eſt, quia generationem ſubit & interitum. medicæ uero artis non hac de cauſa,
ſed potius quoniam morbis ac ſanitati ſubiectum eſt. Vnde cum corpus humanum ſit quodam modo
artis medicæ materia: hæc ars pro ratione partitionis illius, ipſa etiam in partes ſuas ſecanda ueniet.
At duæ ſunt ſecundum genus primæ differentiæ: altera enim circa elementares partes conſiſtit, altera
uero circa inſtrumentarias. At uero utręq; tam elementares inquam, quàm inſtrumentariæ, animalis H
particulæ ſunt, & harum omnium affectus quilibet propria erit huius artis pars, quam ſuperius, dum
de punctione ſuffuſionum ageremus, in particulares actiones ſubinde diuidi oſtendimus. harum ſiqui-
dem notitiæ ſunt elementares particulæ totius huiuſce artis, ſicut in his, quæ medicamenta uniuſcuiuſ-
que complectuntur. & in his etiam quæ ad uictus rationem pertinent, illæ quæ unumquodq; ſimplex
reſpiciunt. Non modo autem partitio, quæ ex huiuſce materiæ ſectione ſuboritur, ad ultimas uſque
& elementares artis particulas prouehitur: uerum & illa cuius pauloante meminimus. Praeterea autẽ
& alio modo fieri hæc partitio poteſt. nam fingamus nos uelle unum quodpiam morborum propoſi-
tum genus ad ultimas uſque particulas diuidere: prima tunc diuiſio erit, quòd aut ſimilaribus parti-
culis accidat, aut inſtrumentarijs, ut in libro de morborum differentijs a nobis monſtratum eſt: al-
tera uero quòd harum deinde aliæ ſimplices ſunt, alię compoſitæ, quod in eodem quoque libro oſten-
dimus. Erit igitur neceſſarium, ut curatiua ſcientia minimas elementareſque particulas eaſdem ha-
beat cum illis, quæ dictæ ſunt. Si enim, exempli gratia, calidum aliquem morbum uelimus curare:
primum quod cognoſcere oportet, eſt ratio illum curandi, nimirum quòd contraria contrarijs reme-
dio ſunt (iam monſtrauimus hoc commune eſſe & primum omnium:) Deinde uero, quòd id quod
eſt primo gradu calidum, illi eſt adhibendum, quod frigidum primo item gradu eſt. mox uero

& calido-

A & calidotum morborum, atq; etiam medicamentorum refrigerantium gradus tenere oportet, quod in libris de medicamentis explicauimus. Vnde manifeſtum quòd undecunque quis partiri inceperit ſi recte huiuſmodi partitio ad ultima & elementaria theoremata fiat: perueniet tandem ad ſcientiam eorum, quæ dicta ſunt.

Partitio medicæ artis ab ijs, quæ ſunt ſecundum naturam, & quæ ſunt præter naturam. Cap. 9.

VT tamen res hæc exactius intelligatur: alterius quoq; partitionis, qua ſæpiſſime uſus ſum, meminiſſe uelim. itaq; eorum, quæ circa corpus humanum ſunt, alia præter naturam ſunt, alia uero ſecundum naturam, quæ uero præter naturam ſunt, aut morbi ſunt, aut ſymptomata. Sed iſtorum cauſæ, ſi eorum quidem fuerint, quæ ſecundum naturam ſunt: oportet ut Medicus ſcientiam habeat, hæc ipſa tuendi. ſi uero eorum, quæ præter naturam: ut ea interimendi, ſcientiam habeat. quo autem modo hæc ſint peragenda, alibi a nobis expoſitum eſt. In pręſenti uero eſt examinandum id, quod propoſitum fuerat. ut eorum unumquodq; ſingillatim partiamur. Sed nos ſeorſum de his in alijs egimus. de morbis, inquam, in libro de morborum differentijs: de cauſis item in alio libro: quemadmodum etiam in alio de ſymptomatibus. ſed & ſanorum differentias in libris de tuenda ualetudine. in the
B rapeuticis quoq; facta diuiſione & morborum, & ſymptomatum, & cauſarum, docui quo modo omnibus ſit conſulendum. Er nimirum per hanc etiam partitionem facile inueniuntur ea, quæ prima, & præcipua ſunt in arte, non eſſe alia ab illis, quæ diximus, nec non & ea, quæ ſecundum locum obtinent, & quæ etiam tertium, ut antea quoq; a nobis expoſitum eſt. oportet etenim & hæc ipſa partiri. quod ſi recte fiat: oportebit partitionem tandem peruenire ad elementares uſq; notitias. Quòd autem uarie poſſit unumquodq;, quod propoſitum ſit diuidi: nec uno tantum modo dixere philoſophi omnes, qui dialecticam maxime calluerunt: atque in primis Plato in duobus libris, ſophiſta inquam & politico. Nihil igitur eſt cur ex multiplicitate partitionum turberis, ſi multifariam antiqui medicam artem partiti ſunt, quin potius perpende, ſi nihil ſit pretermiſſum ex his, quæ occurrere poſſunt. Profecto quicunq; hæc obſeruauerit: is ſuam partitionem modeſte proſequetur. Veruntamen optimum erit (ut ét prius diximus) ſi initium a maxime propria ſumpſerimus materia, cui mox ex prædicta methodo alia addiderimus.

GALENI ARS MEDICINALIS,

C

Nicolao Leoniceno interprete.

ARGVMENTVM LIBRI.

Medicam artem ex corporum, ſignorum, & cauſarum definitione conſtitui.

Quot numero ſint doctrinæ, ac de præſtantia definitiuæ. Cap. 1.

TRES ſunt omnes doctrinæ quæ ordini inhærent: Prima quidem ex notione finis, quæ per reſolutionem fit: Secunda ex compoſitione conſtat eorum, quæ ex reſolutione fuerint inuenta: Tertia ex definitionis diſſolutione, cui nũc incumbimus. Licet autem huiuſcemodi doctrinam appellare non tantum diffinitionis diſſolutionem, ſed & explicationem, ut nonnulli uocarunt, uel reſolutionem, uel diuiſionem: uel (ut nonnulli alij) explanationem, uel expo-
D ſitionem ut alij. Conati ſunt & Heropbiliorum quidam talem facere doctrinã quemadmodum Heraclides Erythręus. Conati ſunt & eam, quæ per compoſitionem, & ipſi Herophilij, & quidam Eraſiſtrati ſectatores, & Athenæus Attaleus. Neminem tamen ante nos eam quæ oritur a notione finis, ſcripſiſſe comperimus, ex qua omnes artes † uia quadam atq; ordine conſtituuntur: ſed illam quidem alio pertractauimus loco. Hic uero diffinitiuam faciemus doctrinam, quæ quantum ab ea, quę ex reſolutione conſiſtit, & dignitate, & ipſo † docendi ordine linquitur, tantum & ad totius compendium, & ad ſingulorum memoriam præſtare inuenietur: ſufficienter enim ac facile memoriæ commendantur uniuerſa ex definitionis diſſolutione, quoniam totius artis capita in ſe optima definitio complectitur, quam quidam ſubſtantialem uocant, ex aduerſo diſtinguentes alijs, quæ* notionales appellantur. Illæ ſiquidem ab ijs, quæ accidunt rebus definitis: hæ uero ab ipſa eſſentia conſtituuntur. Elaborata auté eſt a nobis particulatim & in pluribus conſcripta tractatibus totius medicinæ contemplatio, quibus uti quis poſſit ad triplicem doctrinam. Nunc uero definitiuam aggrediemur. hoc unum apponentes, quòd ſolum capita, & quædam ueluti concluſiones eorum, quæ alibi late fuſa oratione ſunt demonſtrata, nunc a nobis dicentur.

† Methodo.

† Methodo.

† Alias ὀνοματικαὶ. i. nominales. uide lib. 4. de differentiis pul. cap. 1.

Quid ſit medicina. Cap. 2. E

MEdicina eſt ſcientia ſalubrium & inſalubrium* & neutrorum. Nihil uero differt, & ſiquis loco inſalubrium, ægrorum* dixerit. Nomen uero ſcientiæ communiter, & non proprie accipere oportet. Salubre autem, & inſalubre, & neutrum, unumquodque tripliciter dicitur: hoc quidem ut corpus: hoc autem ut cauſa: hoc uero ut ſignum. Etenim corpus, quod ſanitatem natura ſuſcipere aptum eſt: & cauſam, quæ eandem efficere uel conſeruare: & ſignum, quod poteſt indicare, hæc omnia ſalubria Græci appellare conſueuerunt. Eadem ratione & ſuſceptiua morborum corpora: & eoſdem efficientes, conſeruanteſque cauſas: & ſigna indicantia, inſalubria uocant. Nec aliter corpora neutra, cauſas, ſignaq; dixerunt. Et ſecundum quidem primam rationem atque præcipuam, cauſarum ſalubrium eſt medicina ſcientia: propter eas autem & aliarum, ſecundo quidem loco inſalubrium: & tertio neutrarum. Et poſt has eodem modo corporum, primo quidem & hic ſalubrium: ſecundo loco inſalubrium: tertio neutrorum. Itidem de ſignis dicendum. In actionibus autem prima quidem eſt corporum cognitio, quæ habetur ex ſignis, poſt hæc cauſarum, quæ in ipſis ſunt, inuentio.

* Interpres uarie dictionē hanc νοσῶδες uertit. nā modo inſalubre, modo ægrū, modo ægritudinibus obnoxium uertit. alii morboſū uertunt.

* Similiter & νοσερόν, quod idem eſt, ac νοσῶδες, modo ægrum modo inſalubre uertit.

Quot modis dicatur effectiuum, indicatiuum, & ſuſceptiuum. Cap. 3.

SEd quoniam & effectiuum, & indicatiuum, & ſuſceptiuum, dupliciter unumquodque dicitur, hoc quidem ſimpliciter, hoc uero ut nunc, noſſe oportet medicinam eſſe utrorumque ſcientiam. Ipſum F
uero ſimpliciter duobus dicitur modis, & quod ſemper, & quod ut multū: & utrorūq; medicina eſt ſciētia. Neutra uero & cauſa, & corpus, & ſignū, & quod ſimpliciter dicitur, & quod ut nunc, tripliciter unūquodque appellatur: hoc, quidem quia neutrius contrariorū eſt particeps: hoc uero, quia utriuſq;: hoc uero, quia aliquando huius, aliquando illius. Horum autem ipſorum ſecundum rurſus duobus dicitur modis: aliquando quidem, quia utrinſque contrariorū ex æquo eſt particeps: aliquando uero, quia plus alterius. Eſt uero & in tota definitione, ſi uerba animaduertimus, ambiguitas quædam, quam & ipſam diſſoluere oportet. Cum enim dicitur medicinam eſſe ſcientiam & ſalubrium, & inſalubrium & neutrorum, ſignificatur, & quod omnium particularium, & quod quorundam, & quod qualium. Sed omnium quidem indefinitum quoddam eſt atque impoſsibile: quorundam diminutum atq; artificio carens, qualium uero artificioſum pariter atque ſufficiens ad omnia artis particularia: quod etiam dicimus in medicinæ definitione comprehendi. Primum igitur de corporibus dicere aggrediemur, qualia nam ſint, & ſalubria, & inſalubria, & neutra, poſt hæc de ſignis & cauſis diſſeremus.

De corpore ſalubri. Cap. 4.

SAlubre ſimpliciter corpus eſt, quod ab ipſo naturæ ortu bonam habet temperaturam in ſimplicib⁹ & primis particulis, atque in his, quæ ex illis componuntur, inſtrumentis eſt commenſuratum. Sa- G
lubre uero nunc eſt corpus, quod in præſenti eſt ſanum. eſt uero & hoc eo tempore, quo ſanum exiſtit, bonam habens temperaturam & commenſurationem, non tamen optimam, at ſibi propriam. Ipſius uero ſalubris ſimpliciter corporis tale quidem eſt ſemper id, quod eſt optima temperantia præditum, ac maxime eſt commenſuratum: ut multum autem, quod a conſtitutione optima non ualde admodum deficit.

De corpore inſalubri. Cap. 5.

INſalubre uero ſimpliciter eſt corpus, quod ab ipſo ortu naturæ, uel in cōſimilibus partibus malā habet temperaturam, uel in inſtrumentarijs incommenſurationē, uel utrūque uitiū. Inſalubre uero nūc eſt corpus, quod eo tempore, quo tale dicitur, ægrotat. Neque obſcurum eſt, quod & hoc ipſum eo, quo dicitur, tempore ægrotans, uel in conſimilibus malam habet temperaturā, uel in inſtrumentarijs incommenſurationem, uel utrunq;. Eſt uero & ſemper inſalubre, quod ex ipſo naturæ ortu uel peſſimā habet temperaturam in ſimplicibus, & primis particulis omnibus, uel aliquibus, uel his, quæ obtinent principatum, uel in inſtrumentarijs incōmenſuratiſſimum exiſtit: ſimiliter autē in his, uel omnibus, uel aliquibus, uel illis, quæ obtinent principatum. Vt multum uero inſalubre eſt corpus, quod ab huius quidē uitio recedit, nondum tamen in medio conſtitutum eſt. H

De corpore neutro. Cap. 6.

QVoniam uero & neutrum corpus tripliciter dicebatur, unum quidem quod neutrius erat extremæ diſpoſitionis particeps: aliud autem quoniam utriuſque: aliud quoniam aliquando huius, aliquando uero illius, Iuxta primum ſignificatum, neutrum erit corpus, quod exquiſite mediū eſt ſaluberrimi & inſaluberrimi corporis: & huius hoc quidem ſimpliciter tale, quod ab ipſo ortu naturæ ita eſt cōſtitutum: hoc uero ut nunc, quod in præſenti tempore medium exquiſite exiſtit ſaluberrimi atque inſaluberrimi corporis: ipſius autem ſimpliciter, ſemper quidem tale eſt id, quod in omnibus ætatibus tale perdurat: ut multum autem, quod non nullas recipit mutationes. Iuxta uero ſecundum ſignificatum, neutrum erit corpus, quod ab ipſo ortu naturæ contrariarum ſimul eſt particeps diſpoſitionū, aut ſcilicet in una parte, aut in duabus differentibus: in una quidem, ſi ſecundum alteram oppoſitionem effectiuarum qualitatum bonam habuerit temperaturam, uel etiam ſecundum utranque, ſed in formatione, uel magnitudine, uel numero partium, uel ſitu delinquat: aut contra in his quidem recte ſe habeat uel omnibus, uel quibuſdam, peccet autem in temperatura: In differentibus uero partibus, & iuxta omnes oppoſitiones poteſt quidquam ſimul particeps eſſe contrariorum. Et ſemper quidem tale, quod per omnes ætates in eodem perſeuerat. Vt multum uero, quod aliqua ex parte euariat. Ita uero &

A ro & nunc neutrum erit corpus iuxta ſecundum ſignificatum, quia uel in parte una hæc quidem ſibi ſalubria exiſtunt, illa uero inſalubria, uel in differentibus ita afficitur partibus. Iuxta uero tertium ſignificatum, neutrum erit corpus, quod aliquando quidem ſalubre, aliquando uero inſalubre per uices exiſtit, ut nonnullis accidit, qui in pueritia ſalubritate corporis uigent, cum uero ad iuuentutem peruenerint, inſalubres euadunt, aut contra. In uno autem tempore, quod ita eſt neutrum, exquiſite quidem conſiſtere nequit: latius uero ſi accipiatur, contingit. Nouimus autem, ꝙ nunc dupliciter dicitur. Salubre igitur & inſalubre & neutrum corpus quot modis dicatur, & quale unumquodq; ſit, ſufficienter explicauimus. De ſignis uero deinceps dicendum.

De ſignis ſalubribus. *Cap.* 7.

SVnt autem & ex his ſalubria quidem, & quæcunq; præſentem indicant ſanitatem, & futuram prænunciant, & præteritam memoriæ ſubijciunt. Inſalubria uero, quæ & præſentem indicant ægritudinem, & futuram prænunciant, atq; præteritam memoriæ ſubijciunt. Eadẽ ratione neutra dicuntur, quæ neutram diſpoſitionem oſtendunt, prænunciant, & memoriæ ſubijciunt, † [& quæ nihil omnino de diſpoſitionibus indicant, uel nihilo magis ſalubrem, quàm inſalubrem diſpoſitionem oſtendunt:] & quæ partim quidem ſalubrem, partim uero inſalubrem indicant diſpoſitionem: & quæ aliquando quidem ſa-
B lubrem, aliquando uero inſalubrem, & hæc quoq; ſecundum tria tempora, ueluti ſalubria & inſalubria. Vocantur autem non nunquam a uetuſtioribus medicis hæc omnia, ſigna prænunciatiua, quamuis præſentium ac præteritorum ſint indicatiua. Vſus uero non paruus eſt ex prænunciatiuis atq; indicatiuis, minor autem ex his, quæ memoriæ ſubijciũt. Cum igitur ſint ſalubria corpora, hæc quidem ſimpliciter, hæc uero ut nunc, quæ & ſana dicuntur, ſalubrium ſimpliciter corporum duplicem diximus eſſe differentiam, quoniam non nulla quidem ſemper, non nulla uero ut multum eſſent talia. Et ſemper quidẽ, quæ optimam conſtitutionem ſortita ſunt: ut multum uero, quæ non magnopere ab illa recedunt.

† Aliqui co. hęc nõ habẽt.

De ſignis optimæ conſtitutionis. *Cap.* 8.

HOrum autem dignotiones ſumendæ ſunt ab ijs, quæ ſecundum eſſentiæ rationem ipſis inſunt, & ab ijs, quæ ex neceſſitate conſequuntur, operationibus ſymptomatibusq;, quæ etiam ſane accidentia proprie uocamus. Ab eſſentia quidem ipſa eorum, quæ optimam habent conſtitutionem, commenſuratione conſimilium quidem in caliditate, frigiditate, humiditate, & ſiccitate: Inſtrumentalium uero in quantitate ac numero eorum, ex quibus componuntur, ac præterea formatione, ſitu partium ſingulárum ac totius inſtrumenti. Ex his uero, quæ ex neceſſitate conſequuntur conſimilia, quantum quidem attinet ad tactum, a mediocritate, quæ in mollitie ac duritie conſiſtit: quantum uero ad aſpectum, a co-
C lore bono, & leuitatis atq; hiſpiditatis mediocritate. In operationibus, a perfectione, quam & ipſarum uirtutem appellamus. Ab his uero, quæ inſtrumentarias partes conſequuntur, a cõmenſuratione & pulchritudine omnium totius corporis inſtrumentorum, ac præterea earum, quæ ipſis inſunt, uirtute operationum. Optimæ igitur conſtitutionis corporum ſigna indicatiua ſunt hæc. Eorum autem, quæ ab ipſa deficiunt, & adhuc tamen ſalubria exiſtunt, non nulla quidem in conſimilium temperatura uitium aliquod paruum habent: non nulla uero in inſtrumentariorum commenſuratione, & hoc quoque perexiguum. Accidit autem hoc uel in omnibus, uel in aliquibus, aut in utriſq;. Vitiorum uero genera eadem ſunt cum his, quæ uirtutem perficiunt, temperatura quidem in conſimilibus: numerus autem, & formatio, & magnitudo, & ſitus in inſtrumentarijs: utriſq; uero communis unitas, quam & ipſorum continuitatem appellamus. In his autem ipſis generibus ſunt corporum inſalubrium uitia ſecundum utrunq; inſalubritatis ſignificatum. Terminus autem, qui utrunq; diſtinguit, eſt operationũ læſio ſenſibilis. Quæ uero ab optima corporum conſtitutione breue aliquid deficiunt, re uera quidem & ipſa in aliquo ſunt offenſa, non tamen id ſenſu comprehenditur. Diſtinguuntur uero ex eo, ꝙ magis minusve in operationibus exiſtit, ac quia cauſis inſalubribus non æque reſiſtunt. Quæ autem ſimpliciter inſalubria ſunt corpora, diſtinguuntur ob id, ꝙ facile a cauſis inſalubribus ſuperantur, & quoniam in uirtute operationum
D multum deficiunt. In medio autem amborum collocantur neutra, tum quæ exquiſite appellantur, tum quæ cum latitudine quadam. Quo fit, ut tota ſanitatis latitudo in tres partes, quarum ſingulæ latitudinẽ habent non paruam, diuidatur. Erit autem prima quidem ſalubrium corporum, ſecunda neutrorũ, tertia inſalubrium. Poſt quæ deinceps ſequuntur, quæ iam ægrotant corpora, quæ ſenſibilibus operationum læſionibus diſtinguuntur. Quæ igitur dolore infeſtantur, & quorum motus ſunt deprauati, aut omnino interierunt, manifeſtas habent determinationes. Quæ uero imbecilles edunt operationes, in magnis quidem diſtantijs facile diſcernuntur, in paruis uero ambigua ſunt: atque idcirco in eo genere noxæ collocatur diſpoſitio, quæ neutrius contrariorum eſt particeps, quam & ipſam neutram dicimus appellari: Ita tamen ut horum omnium ſenſus ſit iudex, nõ ipſa natura rerum inſpiciatur. periculum enim eſſet ne in dogma perpetuæ paſſibilitatis traheremur. Et quidem ſigna ſanorum corporũ, ſed quæ aut inſalubria, aut ſalubria, aut neutra exiſtunt, quantitate diſtantiæ differunt, duobus inuicem contrarijs terminis a nobis ſtatutis, optima uidelicet conſtitutione corporis, & nuper facta ægritudine, ac deinceps conſiderantibus, utri eorum uiciniora ſint ea, quæ ad examen corpora ueniunt. Quæ enim proximiora ſunt optimæ conſtitutioni, ſalubria: Quæ uero ab hac longius diſtant, atq; ad ea, quæ iam ægrotant, magis accedunt, inſalubria: Quæ autem intermedia, atq; æqualiter ab utriſque diſtare uidentur, neutra erunt. Optimæ igitur conſtitutionis corporis indicia explicauimus. Eorum uero, quæ ab ipſa de-

ficiunt,totidem ſunt numero genera,quæ in magis & minus ſecari poſſunt. Cum autem in tres latitu- E
dines diuiſa ſint,corporis inſalubris ſimpliciter,indicia trademus: Ex his enim & reliquæ duæ latitudi
nes innoteſcent. Generaliter igitur prius a nobis in eo,quem de optima conſtitutione ſermonem ha
buimus, dictum eſt:ſpecialiter autem nunc dicetur,ſi prius partes diuiſerimus.

Quot ſint differentiæ partium. *Cap.* 9.

SVnt uero earum quatuor uniuerſæ differentiæ, quoniam non nullæ earum principia quædam exi-
ſtunt:aliquæ uero ab ipſis originem habent: aliquæ nec aliarum gubernationi præſunt, neque ab a-
lijs gubernantur,cum inſitas habeant a natura potentias, a quibus regũtur:quædam uero ſunt,quæ inſi
tas ſimul & aliunde emanantes habent. Principia igitur ſunt cerebrum,cor,hepar, teſticuli. Ab his ue-
ro ortum habent atque eiſdem ſubminiſtrant,nerui quidem & ſpinalis medulla, cerebro:cordi uero,ar
teriæ:hepati,uenæ: Ipſa uero ſeminaria uaſa,teſticulis. Quæ autem a ſeipſis gubernantur,ſunt chartila-
go,os,copula,membrana,glandulæ,adeps,caro ſimplex. Reliquæ uero partes, cum unà cũ iſtis habeãt
ex ſeipſis regimen,arterijs,neruis,& uenis inſuper egent. Capillorum autem atq; unguium neque regi
men ullum eſt, ſed generatio tantummodo. Hæ igitur ſunt partium differentiæ.

De ſignis cerebri. *Cap.* 10.

INdicia autem ſingularum temperaturæ ſumpto a cerebro initio, deinceps dicemus. Sunt uero quin F A.l.3.f.1.t.1.
que uniuerſa genera,quæ ipſius naturam oſtendunt. Primum quidem totius capitis diſpoſitio:Secũ- c.10.p.3.q.1.
dum uero,ſenſibilium operationum uirtus & uitium: Et tertium,actiuarum: Quartum,earum, quæ te- d.
nent principatum: Et quintum,naturalium. Aliud uero genus præter hæc omnia eſt ea, quæ ab extrin-
ſecus occurſantibus aduenit alteratio.Et quidem totius capitis diſpoſitio, ex magnitudine & figura ſu-
mitur atque capillis.

De paruitate & magnitudine capitis. *Cap.* 11.

PAruum igitur caput uitioſæ conſtitutionis cerebri proprium eſt indicium. Magnum uero,non ne-
ceſſario indicat bonam conſtitutionem: ſed,ſi quidem ob inſitæ uirtutis robur, quæ multam atque
optimam materiam afformauerit, eueniat, bonum eſt ſignum: at, ſi ob materiæ tantum multitudinem,
haudquaquam bonum. Diſtinguenda uero ſunt hæc & ex figura ipſa,& ex his,quæ ab eo habent ortũ.
A figura quidem ipſa,ſi concinna: ſemper enim hoc bonum eſt ſignum: Ex his autem, quæ ab eo ortũ
habent,ſi ualida eſt ceruix,& ſi alijs oſſibus optime conſtet,atq; omnis præterea neruoſa ſubſtantia bo-
ni ſit habitus,ac robur habeat intentum. Propria autem capitis figura eſt, ueluti ſi excogitares ſphærã
exquiſite rotundam ex cera conſtructam,leniter utrinq; depreſſam. In hac enim, neceſſe eſt, ut poſte-
riores prioresq; partes magis gibbæ fiant,quàm ſphęrę conueniat:Quæ uero utrinq; conſiſtunt,magis G
rectæ. Quòd ſi ea,quæ ſecundum occiput,eminentia * aliquatenus minuatur, ſimul intueri oportet ner * Aliені.
uos atq; ceruicem unà cum oſſibus alijs. Nam,ſi ſecundum naturam conſtiterint,materiæ defectu,non
uirtutis imbecillitate hoc contigit: Illis uero non recte ſe habentibus,principium eſt debile.Sed ma-
gna ex parte defectus,qui occipiti eueniunt,conſequitur eorum,quæ antediximus imbecillitas:rariſſi-
meq; aliter euenire conſueuit.Caput etiam,quod ſecundum occiput in acutiem tendit,animaduertere
oportet,ijſdem adhibitis diſtinguendi rationibus,quibus antea in capite grandiori facto utebamur. Sæ
penumero uero & hic optimum eſt ſignum,figura concinna cerebelli, quod non nulli medici poſterius
cerebrum appellare conſueuerunt,quemadmodum & poſterius exiſtit,ea futura, quæ græcæ literæ,Λ,
formam habet,diſtinctum. Eſt uero huiuſcemodi pars, ſpinalis medullæ principium, & eius ratione,
neruorum omnium,qui in toto animali ſunt actiui. Ipſa autem pars poſterior per ſeipſam paucos admo
dum ſenſitiuos obtinet neruos,plurimos uero actiuos: ſicuti & anterior, ſenſitiuos quidem plurimos,
paucos admodum actiuos. Quare,ubi bene fuerit affecta utraq; pars, robuſtas habebunt propagines.
Eædem quoq; diſtinctiones adhibendæ ſunt ad partes capitis anteriores ad frontem attinentes, quæ
etiam ad poſteriores,earundemq; & paruitatem & magnitudinem inſpicere oportet, atq; itidem figu-
ram & ſenſus ibi collocatos,uiſum, guſtum,atq; odoratũ.Hæc enim ſe inuicem indicant atq; atteſtanṫ, H
& quæ a principijs oriuntur,principij uirtutem & uitium: & principium ea,quæ ab ipſo naſcuntur.

De operationibus obtinentibus principatum. *Cap.* 12.

EArum autem operationum,quæ obtinent principatum, uirtus ac uitium ſunt ipſius principij ſeor-
ſum tantummodo indicia. Voco autem operationes principatum obtinẽtes, quæ a ſolo principio A.l.3.f.1.t.1.
proueniunt. Ingenium quidem igitur ſubtilem cerebri ſubſtantiam indicat: tarditas uero intellectus, c.17.e.
craſſam:diſcẽndi uero facilitas,formarum facile ſuſceptiuam: memoria autem ſtabilem ac firmam: Si-
cuti & diſcendi difficultas, formarum non facile ſuſceptiuam, & obliuio, fluidam: mobilitas quoq; in
opinionibus,calidam:ſtabilitas autem frigidam. Adhuc autem duo indiciorũ genera mihi uideor præ-
termiſiſſe,de quibus ſum ab initio me dicturum pollicitus,quorum alterum ad operationes attinet na-
turales:alterum uero ad ea,quæ extrinſecus occurſant.Erit autem in utriſq; ſermo communis.

Signa bonæ temperaturæ cerebri. *Cap.* 13.

SI quidem cerebrum ſortiatur bonam quatuor primarum qualitatum temperaturam, omnia quæ di
ximus habebit moderata:& excrementa,quæ uel per palatum,uel aures, uel nares, uel oculos ex-
purgantur,hæc quoq; modice ſe habebunt:atq; ab ijs,quæ extrinſecus occurſant,minime lædetur, quę A.l.3.f.1.t.1.
ſcilicet uel calefaciunt,uel frigefaciunt, uel humectant,uel exiccant.Talibus igitur capilli capitis,cum c.16.p.342.d
adhuc

A adhuc ſunt infantes, ſubrufi: cum uero pueri, ſubflaui: cum iam adoleuerint, flaui fiunt, medijque quodam modo ſunt inter eos, qui exquiſite ſunt criſpi, & ſimplices: non tamen facile caluitium patiuntur. Quæ uero dicuntur, ac poſterius dicenda indicia ſunt, accipere oportet, ut in bonam habentibus temperiem habitationibus. Quæ autem ad capillos attinent, non ad locorum tantum, ſed ad humorum quoque temperaturam, qui cerebri temperaturæ proportione reſpondent, ſunt referenda. Si uero calidius ſit, quàm oporteat, in altera uero oppoſitione bonam habeat temperaturam, ſi quidem in caliditate multum exceſſerit, omnia, quæ dicentur, ualidiora erunt indicia: ſed, ſi paruus fuerit exceſſus, imbecilla. Communis autem hæc ratio ſtatuatur in omnibus partibus, quarum in temperaturis uniuerſis indicia ſumus traditiuri.

Signa calidi cerebri. *Cap.* 14.

DEinceps igitur ſigna caliditatis cerebri, præter ea, quæ nuper diximus, ſunt, quòd ea, quæ circa caput, omnia rubicundiora & calidiora, & quæ in oculis ſunt uenæ, magis ſenſui patent. Capilli quoque in his geniti celeriter in capite proueniunt, & cum multum in caliditate a mediocri temperatura receſſerint, nigri, & robuſti, & criſpi fiunt: cum uero non multum, ſubflaui quidem ab initio fiunt, deinde nigricant, ac progredientibus ætatibus caluitium patiuntur, atque eo magis, qui plus

A ibid. c. 17. e B modico ſunt calidiores. Excrementa uero, quæ per palatum & nares, & oculos, & aures, pauca & concocta ipſis exiſtunt, cum integram habuerint ſanitatem. Cum uero eis caput repletur (continuo enim, ac tum præſertim, cum nullam uictus ſeruauerint rationem, tale quid eis accidit) plura quidem in ipſis excrementa, ſed non incocta generantur, implenturq; atque aggrauantur eorum capita a calidis, cibis & potibus, odoribus, atque hiſce omnibus, quæ extrinſecus occurſant: in quorum numero eſt, & qui nobis circunfunditur aer. Sed præterea magis, ſi non ſolum natura calida, ſed etiam humida corpora extiterint. Breuibus autem ſomnis huiuſmodi temperaturæ contentæ ſunt, neq; admodum profundis.

Signa frigidi cerebri. *Cap.* 15.

A. ibidem.

FRigidioris uero, quàm oporteat, cerebri indicia ſunt, plura in proprijs meatibus excrementa, & capilli recti, & rufi, & ſtabiles, & qui longo poſt natiuitatem tempore naſcuntur, tenues, atque ab initio male nutriti: & facile a cauſis frigidis offenduntur, atque hoc ipſo offenſionis tempore deſtillationibus & grauedinibus capiuntur: neque, ſi tetigeris partes ad caput attinentes, admodum calidę ſentiuntur: neque, ſi inſpexeris, rubicundæ apparent: & oculorum uenæ omnino uiſum effugiunt: & ſomnolentiores quodam modo ſunt.

C *Signa ſicci cerebri.* *Cap.* 16.

A. ibidem.

SIccioris autem cerebri indicia ſunt meatus ſuperfluitatibus carentes, & ſenſuũ perſpicacitas: ſunt autem ad uigilias prompti, & capillos habent robuſtiſſimos, & qui celerrime eis genitis innaſcuntur. Criſpi autem potius ſunt, quàm recti: cito autem calui fiunt.

Humidi cerebri indicia. *Cap.* 17.

A. ibidem.

HVmidioris uero cerebri indicia, capilli plani, & nequaquam calui fiunt: Senſus autem turbulenti, & excrementorum multitudo, ſomni multi atque profundi. Et hæ quidem ſimplices ſunt intemperaturæ.

Signa calidi ſiccique cerebri. *Cap.* 18.

A. ibidem e f.

COmpoſitæ autem primum calida & ſicca, ſecundum quam & ſuperfluitatibus carent, & ſenſibus uigent, & plurimum uigilant, & cito calui fiunt. & prima quidem capillorum generatio celerrima eſt, ac plurimo abundans alimento. capillos uero habent nigros, & criſpos: & tangentibus caput calidi ſentiuntur: & ſunt rubicundi uſque ad ætatem conſiſtentiæ.

Signa calidi & humidi cerebri. *Cap.* 19.

A. ibidem f. D

SI uero humiditas adiungatur caliditati, parum utriuſq; qualitatibus ſuperantibus mediocritatem, color bonus, & calor, & oculorum uenæ magnæ: & plura excrementa, & mediocriter cocta: & capilli recti, ſubflaui, & non facile calui fiunt. Implentur uero atq; aggrauantur eorum capita a calidis: † [at, ſi humectentur, tunc multo magis excrementorum habent multitudinem.] Et ſi plurimum caliditas atq; humiditas creuerit, ‡ [his caput ægritudinibus eſt obnoxium,] atq; excrementis abundans, & quod facile a calefacientibus atq; humectantibus offendatur. Auſter uero ſemper eis aduerſatur, atque optime in Aquilone ſe habent: non tamen diu uigilare poſſunt, &, cum ſe ad ſomnum conuerterint, ſimul graui ſomno (hoc eſt comate) tentantur, & uigilant, & ſomnia habent imaginationibus plena, uiſus eis turbulenti, neq; ſatis ſenſibus uigent. Quòd ſi multum in caliditate cerebrum a mediocritate receſſerit, paulo autem humidius extiterit, calidæ temperaturæ indicia quidem ſuperabunt, cum quibus leuia quædam humiditatis ſigna coniungentur: ueluti ſi longe quidem humidius, paulo uero calidius, uehementia quidem erunt ac manifeſta humiditatis indicia, debilia autem caliditatis. Communis uero hæc ratio in omnibus compoſitis intemperaturis exiſtit.

Ex impreſsis, † Al. ſi etiã humectent, multo magis, quãdo & excrementorum habent multitudinem. ‡ [illegible]

Signa frigidi & ſicci cerebri. *Cap.* 20.

FRigidæ uero & ſiccæ cerebri intemperaturæ, quantum ex ſe eſt, frigidum & minime coloratum, caput reddunt: ſemper enim memoria repetenda, quæ a nobis ab initio eſt diſtinctio poſita, ut præterea aduertamus, quantum ex humorum temperatura alterentur, quę circa ipſum conſiſtunt. Protinus autem

autem huiuſcemodi tẽperatura,uenis carentes habent oculos,& a cauſis frigidis facile læduntur.Qua- E
re & inæquali ſanitate fruuntur,quoniã non nunquã leuiſſima habent capita,& meatus,qui ſuperfluita-
tibus careant:non nunquam uero & grauedinibus & deſtillationibus parua ex cauſa facile capiuntur.

De ſenſibus. Cap. 21.

SEnſus autem eorum in iuuentute quidem omnes uigent, atq; omni uitio carent, ſed progrediente
ætate cito marceſcunt. Et, ut ſummatim dicatur, omnes celerrimam circa caput ſenectutem oſtẽ- A. ibidem.f.
dunt. quare & cito cani fiunt. Capilli uero ipſis quidem genitis uix exeunt, & male nutriuntur, & ru-
fi ſunt. In progreſſu autem ætatis, ſuperante magis frigiditate caliditatem, quàm ſiccitate humiditatẽ,
multum non calueſcunt. Contra uero ſi contigerit,ſiccitatem quidem plurimum dominari humiditati,
frigiditatem uero caliditati, parum calui fiunt hi.

Signa cerebri frigidi & humidi. Cap. 22.

HVmidæ uero & frigidæ cerebri temperaturę faciunt homines graui ſomno tentari,& ad ſomnum A. ibidem.f.
facile conuerti, ſenſibus quoque minime uigentes, atque excrementis redundantes,& qui caput
frigiditati ac repletioni habent obnoxium, ac deſtillationibus & grauedinibus facile tentantur:neque
tamen hi calui fiunt. Hæc igitur indicia ſunt cerebri temperaturæ,a quibus ſi progrediaris,ad unũquod
que ſenſorium dignotiones transferre licebit. F

De oculis. Cap. 23.

SEd ſufficiet de oculis duntaxat facere mentionem. Quicunq; tangentibus quidem manifeſte calidi A.l.3.f.2.e.1.
exiſtunt,& facili ac crebro motu cientur,& uenas latas habẽt,hi calidi omnes ſunt:frigidi uero, his c.9.p.339.ab
contrarij. Et humidi quidem molles ſimul & multa humiditate pleni: ſicci uero, aridi ſimul & duri. A
ſimilibus autem ſuæ temperaturæ cauſis facile offenduntur: iuuantur autem a modico contrariorũ uſu.
ſed hoc quidem commune in omni cuiuſcunque partis temperaturæ dignotione oportet meminiſſe.

De magnitudine oculorum. Cap. 24.

MAgnitudo oculorum quidem,ubi concinnitas adſit,& operationum uirtus, multitudinem bene
temperatæ ſubſtantiæ oſtendit, ex qua ſunt conformati: quæ ſi deſint, multam quidem ſubſtan-
tiam,non tamen bene temperatam oſtendunt.

De paruitate oculorum. Cap. 25.

PAruitas uero oculorum adiuncta quidẽ concinnitate ac operationũ uirtute,paucã quidem,ſed be-
ne temperatam ſubſtantiam oſtendit,ex qua ſunt conformati. Si uero ſociã habuerint inconcinni-
tatem quandam atq; operationum uitium,tunc paucam ſimul ac uitioſam materiam oſtendunt.

De colore oculorum. Cap. 26. G

QVæ uero ad colores attinent,ita diſtinguere oportet: Glauci quidem oculi, qui pura humidita- A.l.3.f.1.e.1.
te, ac non multa præfulgent, tales fiunt ob ſplendidi luminis abundantiam: Contra uero nigri: c.19.d
&, qui intermediam naturam ſeruant,cauſas quoq; intermedias habent.

De glaucedine & nigredine oculorum. Cap. 27.

GLaucus igiť oculus fit uel propter magnitudinẽ,uel ꝑꝑ ſplendorẽ humoris, qui a Græcis cryſtal-
loides noĩatur,uel ꝑꝑ ſitũ prominentẽ,aut ꝑꝑ tenuis & aquei humoris,qui in pupilla exiſtit,pau-
citatem & puritatẽ:atq; oĩbus quidẽ in unũ conuenientibus fit glauciſſimus oculus. Quòd ſi aliqua ad-
ſint,aliqua uero non,tunc maior minorve glaucedo contrahiť. Niger uero oculus fit aut ob paruitatem
cryſtalloidis,aut ꝑꝑ profundũ ſitũ, uel qm̃ ſplendidus ac fulgidus exquiſite non eſt, uel qm̃ tenuis hu-
mor uel ſuperabundat,uel purus non exiſtit: uel propter unã aliquam ex his cauſis,aut propter omnes
fieri conſueuit. In ipſis autem magis & minus(ut ante diximus)reperitur. Tenuis igitur humor,quo ma
gis ad aquæ naturam accedit,& ſuperabundat,humidiorem oculum oſtendit, quemadmodũ,ſi craſſior
ac minor fiat,ſicciorem. Cryſtalloides autem,ſiquidem durior exiſtat,ſicciorem efficit oculum:Si uero
mollior, humidiorem: ſic & ſi plus modico tenuem humorem exceſſerit, ſicciorem: ſi autem defece-
rit, contrarium. H

De cordis temperaturis. Cap. 28.

DE cordis autem temperaturis deinceps dicendum eſt:Si prius hæc in memoriam reuocauerimus,
ꝙ unamquanq; partem ſeipſa uel calidiorem,uel frigidiorem,uel ſicciorem, uel humidiorem dici
mus factam,non alicui rei alteri comparantes,ſed ad ſeipſam. Sic enim,utcunq; extiterit cor natura fri
gidiſſimum,multo ſane calidiorem temperaturam poſſidebit calidiſſimo cerebro.

Signa cordis calidi. Cap. 29.

CAlidioris igitur cordis,ut ad modum,qui ei proprius eſt atq; conueniens,indicia quædã ſunt inſe A.l.3.f.1.e.1
parabilia & propria,magnitudo reſpirationis, & pulſus uelocitas, & frequentia: & audacia,& ad c.1.d
actiones natura prompta. Quòd ſi multum in caliditate exceſſerit, tunc iræ præcipitatio, & furibunda
temeritas adſunt. Eſt autẽ his thorax hiſpidus,& præſertim pectus, & quæcunq; hypochondrijs partes
proximiores. Magna uero ex parte calidi cordis temperatura uniuerſum corpus calidum reddit,niſi be
par uehementius obſtiterit. Dicemus aũt paulo inferius totius corporis indicia. Eſt quidem & latitu-
do thoracis caliditatis indicium, niſi & hic quoq; cerebrum multum obſtiterit,quoniã ei magna ex par
te ſpinalis medulla in magnitudine rñdet:tantæ uero erunt magnitudine uertebræ,quãta & ſpinalis me
dulla, quare & ſpina uniuerſa. Configitur uero thorax ad eã ſpinæ partẽ,quæ dorſum dicitur, tanquam
ad carinam

A. ibidem. d.

A ad carinam nauis. Quare neceſſario eius longitudo æquabitur dorſo: Latitudo uero erit pro uertebrarum ratione, quando ad proportionem earum craſſitudinis fuerit confixus. Cum uero cordis caliditas ſuperans perflauerit ac dilatauerit in primo ſui ortu thoracem, erit eiuſdem caliditati proportione reſpondens. Quare, cum caput paruum, thorax autem latus extiterit, maximũ hoc tibi fuerit cordis caliditatis indicium: cum uero magno exiſtente capite paruus fuerit, propriÿſſimum hoc erit cordis frigidioris ſignum: Si uero capiti fuerit proportione reſpondens, tunc aliÿs ſignis de corde diſtingues, ex ipſius thoracis amplitudine nihil aſſumens.

Signa cordis frigidi. Cap. 30.

A. ibidem. e.

IN frigidiore uero corde pulſus minores exiſtunt, quàm modo naturæ conueniat: non tamen neceſſario tardiores uel rariores. Reſpiratio autem, ſiquidem thorax tanto minor extiterit, quanto cor frigidius, pulſibus erit proportionalis. Si uero maior fuerit, quàm pro frigiditatis quantitate, non minor eſt tantum, ſed etiam tardior & rarior. Tales autem timidi natura ſunt, & ſine audacia, † & ſegnes, & nudum pilis habent pectus. De eius uero paruitate diſtinguendum, ut diximus prius. Eodem modo & de totius corporis caliditate.

† In impreſſis co. additur καὶ λήθαργοι. quam dictionem alii torpentes: alii, obliuioſi: alii, ueternoſi uertunt. L. con. uidetur legiſſe δρυοί.

Signa cordis ſicci. Cap. 31.

B COr autem ſiccius pulſus efficit duriores, & iram non promptam quidem, ſed feram, & quæ non facile ſedari queat, magnaque ex parte uniuerſum corpus ſiccius exiſtit, niſi hepar obſtiterit.

Signa cordis humidi. Cap. 32.

A. ibidem. d.

COrdis uero humidioris ſigna, pulſus molles, & mores ad iram quidem procliues, ſed talem, quæ facile ſedari poſſit: & uniuerſum corpus humidius exiſtit, niſi hepar obſtiterit. Secũdum uero cõiugationem qualitatum primarum cordis intemperaturæ ita ſe habent.

Signa cordis calidi & ſicci. Cap. 33.

A. ibidem.

CAlidi & ſicci cordis pulſus duri ſunt, & magni, & ueloces, & frequentes: & reſpirationes magnæ, & ueloces & frequentes, & multo magis ad uelocitatem ac frequentiam uergunt, thorace cordi non aucto proportionaliter. Hi uero præ cunctis pectus habent maxime hirſutum, & hypochondria. Ad actiones autem prompti ſunt & iracundi, & celeres, & impudentes, & mores tyrannicos habẽt: etenim ſunt in iram præcipites, non facile uero placabiles. De totius autem corporis temperatura, & thoracis amplitudine, his, quæ ante diximus, proportionaliter eſt diſtinguendum.

Signa cordis calidi & humidi. Cap. 34.

SI uero caliditas unà cũ humiditate dominabitur, minus quidem his, quos antea diximus, hi ſunt hir-
C ſuti, ad actiones uero nihilominus prompti, non tamen ferus eſt animus, ſed ad iram procliuis tantummodo. Pulſus uero magni ac molles, ueloces & frequentes exiſtunt. Et reſpiratio, cum thorax cordi fuerit proportionalis, eandem pulſibus formam ſeruabit: Si uero minor extiterit, tanto illis uelocior erit & frequentior quanto & thorax minor extiterit. Si autem multa facta fuerit euerſio in temperatura, ac ſi hoc præſertim in humiditate contigerit, præter ea, quæ diximus, contingent etiam ex putredine morbi, his, qui in ipſis fuerint, humoribus corruptis ac putrefactis. Expirationes autẽ maiores ſunt ac ueloçiores inſpirationibus, & ſubmiſſio arteriæ in pulſibus uelox.

A. ibidem. e.

Signa cordis humidi & frigidi. Cap. 35.

A. ibidem. c.

HVmidioris uero & frigidioris cordis pulſus quidem molles: Moribus autem nequaquam audaces, ſed timidi & ſegnes exiſtunt. Tales etiam glabrum pectus habent, minimeq; iram retinent, ſicuti & ad iram non admodum ſunt prompti. Quæ uero ad thoracem & uniuerſum attinent corpus, diſtinguere oportet, ſicuti ea, quæ ante diximus.

Signa cordis frigidi & ſicci. Cap. 36.

A. ibidem. c. 3. a. b.

FRigidius uero cor & ſiccius, pulſus quidem duros reddit & paruos: reſpirationem autem, ſiquidem thorax paruitatem cordis frigiditati proportionalem habuerit, moderatam: ſi uero maior extiterit
D raram ac tardam. Hi uero præ omnibus minime ad iraſcendum prompti, cum autem coacti fuerint iraſci quibuſdam, retinent iram. Habent autem maxime omnium, nudum pilis pectus. De paruitate autẽ thoracis, ac præterea totius corporis frigiditate ſimiliter diſtinguendum. Vnum illud commune in hiſce omnibus memoria repetentibus, quòd, quæcunque de moribus ſiue nunc, ſiue quouis alio ſermone explicata ſunt ad temperaturæ cognitionẽ; nõ de probis moribus aut uitioſis, qui ex philoſophia hominibus adueniunt, ſed de inſitis unicuique ac naturalibus, à nobis ſunt expoſita.

Signa calidi hepatis. Cap. 37.

A. lib. 3. ſ. 14. c. 1. c. 5. a

HEpatis calidioris indicia, uenarum latitudo, flaua bilis abundantior, in conſiſtenti uero ætate, etiã atra. calidior ipſis ſanguis, atque eadem ratione corpus uniuerſum, niſi obſtiterit cor. His uenter & hypochondria hirſuta.

Signa hepatis frigidi. Cap. 38.

FRigidioris uero, anguſtia uenarum, pituita abundantior, ſanguis frigidior, & totius corporis habitus, niſi a corde calefiat. Venter illis glaber eſt, atque hypochondria.

Signa hepatis ſicci. Cap. 39.

A. ibidem. a.

SIccioris autem, ſanguis quidem craſſior & minime abundans, uenæ duriores, & totius corporis habitus ſiccior.

Signa humidi hepatis. Cap. 40. E

HVmidioris autem, ſanguis quidem abundantior atque humidior, uenæ autem molliores. ita uero & uniuerſum corpus, niſi partes ad cor attinentes obſtiterint.

Signa calidi & ſicci hepatis. Cap. 41.

CAlidioris uero ſimul ac ſiccioris hepatis indicia, hypochŏdria hiſpidiſſima, ſanguis craſſior ſimul ac * ſiccior, flaua bilis plurima eſt, cŏſiſtenre autem ætate, & atra. uenarum autem latitudo & duri-ties. Sic uero & uniuerſum corpus ſe habet. Nam, quæ ex corde caliditas originem habet, poteſt obtundere eam, quæ ab hepate naſcitur, frigiditatem: Sicuti & frigiditas caliditatem: Siccitatem uero non poteſt humidius cor ad contrarium habitum transferre. Media uero inter has, quæ dictæ ſunt, ea, quæ ab hepate humiditas oritur. Magis enim a cordis ſiccitate ſuperatur, quàm ſiccitas ab humiditate, minus autem a caliditate, adhuc uero multo minus frigiditate. Hæc enim inter omnes qualitates, quæ ab hepate eueniunt, facillime uincitur. Liquet autem, quòd cum in unum conuenerint utriuſque principij temperaturæ, totum exquiſite ſecundum illas afficitur corpus, paulo uero inferius ipſius dicentur indicia.

A.ibidem.a.
* Alia parcior.

Signa hepatis calidi & humidi. Cap. 42.

HVmidius autem ac ſimul calidius hepar, minus quidem, quàm calidius & ſiccius, hypochondria F reddit hiſpida. Plurimum uero ſanguinis, & uenas amplas, habitumque calidiorē atque humidiorem facit, niſi obſtiterit cor. Si uero amplius in ambabus qualitatibus à naturæ modo recedat, a morbis qui ex putredine ac uitioſis humoribus fiunt, facillime capitur. Adhuc autem magis, ſi plurimū augeatur humiditas, caliditas uero non ita. Si autem contra, parum quidem humiditas creſcat, plurimum uero caliditas, minime uitioſis humoribus laborant.

A.l.3.f.14.b 1.c.4.f.

Signa hepatis humidi & frigidi. Cap. 43.

HVmidius autem & frigidius hepar habet hypocondria glabra, ſanguinem uero pituitoſiorem generat, cum uenarum anguſtia. ſic & reliquum afficit corpus, niſi a corde ad contrariam naturam transferatur.

Signa hepatis frigidi & ſicci. Cap. 44.

FRigidius autem & ſiccius hepar cum pauco ſanguine & uenarum anguſtia efficit corpus, atque frigidius, & hypochondria glabra, niſi & hic cor dominetur.

A.ibidem.b

Signa calida, frigida, humida, & ſicca temperaturæ teſticulorum. Cap. 45.

TEmperatura uero teſticulorum, calida quidem ad uenerem procliuis, & maſculorum generatrix & fœcunda, celeriterque genitales partes obſepit pilis, ſimul autem & circumiacētes attingit par G tes: frigidior uero contraria efficit. Et humida quidem multo & humido ſemine abundat: Sicca paucū & modice craſſum generat ſemen.

A.l.3.f.19.a 2.c.4

Signa calida & ſicca temperaturæ teſticulorum. Cap. 46.

CAlidior uero ac ſiccior & craſſiſſimum ſemen habet, & fœcūdiſſima eſt, ac celerrime ab initio protinus ad coitum excitat animal. Itaque & his genitales partes citiſſime hiſpidę fiunt, atque omnes, quę circumſtant, ſupra quidem uſque ad regiones, quæ ad umbilicum ſunt, infra uero uſque ad media femora. Petulca igitur eſt & ad libidinem prona huiuſcemodi temperatura, ſtatim uero ſatiatur, & ſi cogatur, offenditur.

A.ibidem.c.5

Signa calida & humida temperaturæ teſticulorum. Cap. 47.

SI autem caliditas humiditati coniungatur, hirſuti quidem tales minus, plus uero ſemine abundant, non tamen plus ceteris appetunt, ſed minori detrimento præter modum uenereis indulgēt. Quòd ſi ſatis excreuerint & caliditas & humiditas, non ſine detrimento a uenereis abſtinent.

A.ibidem.c.6

Signa frigida & humida temperaturæ teſticulorum. Cap. 48.

SI uero frigidiorem & humidiorem temperaturam teſticuli habuerint, partes circumpoſitæ glabræ ſunt, & tarde rem ueneream exercere incipiunt, neque proni ad actum huiuſmodi ſunt. Aquo H ſum vero & tenue ipſis ſemen, & parum fœcundum, & feminarum generatiuum uel omnino non generans.

A.ibidem.c.7

Signa frigida & ſicca temperaturæ teſticulorum. Cap. 49.

FRigidior uero & ſiccior temperatura ſimilis quidem in reliquis eſt antedictę, craſſius uero in ipſa ſemen exiſtit, atque omnino paucum.

A.ibidem.c.8

De habitu totius corporis. Cap. 50.

TOtius autem corporis habitus, diximus & ſuperius, quo modo & hepatis & cordis naturā ſequatur. ei autem magis aſſimilatur, quod unam aliquam ex primis qualitatibus potentiorem habuit, quas & effectiuas appellant. Totius uero corporis habitus in illis maxime dicitur partibus, quę primæ oculis ſubijciūtur. Sunt vero, hæ, muſculi, qui omnia ambiūt oſſa, carnes quædam compoſitæ ex prima & ſimplici carne, & præterea fibris, quibus innaſcuntur. Propria enim muſculorum ſubſtantia his duobus conſtat: quæ uero ad ipſos uaſa pertingunt, ueluti riui quidam ſunt, qui non eorum ſubſtantiam complent, ſed eis ſubminiſtrant, vt in vita permaneant. Dicentur igitur & horum temperaturæ indicia in bene temperata habitatione. Nam, quæ male temperatæ ſunt, cutem permutant ex ſe ipſis formantes, & quædam ex indicijs corrumpunt. Ita & in bene temperata regione, ſiquis ſe tempore

æſtatis

A æſtatis nudum ſoli expoſuerit, permutabit indicia, quæ ex colore, & duritie, & mollitie ſumuntur. Si uero, quemadmodum bonam temperiem obtinet locus, ita & ipſo bene temperato uictu uſus fuerit, ut qui neq; ſe nudum ſingulis diebus in ſole plurimum torrefaciat, neq;, ſicuti plerique, more puellarum continue in umbra degat, hic certa atq; exquiſita temperaturæ indicia præ ſe feret. Tanquam igitur de hoc futuro ſermone nunc ad ipſum accedemus.

Signa moderatæ temperaturæ. Cap. 51.

MOderatæ temperaturæ indicia ſecundum totum animalis habitum: Color quidem ex rubro & albo commiſtus, capilli uero flaui, & plerunq; mediocriter criſpi: carnoſitatis autem mediocritas in qualitate & quantitate. Medium eſt enim exquiſite huiuſcemodi corpus inter omnes exceſſus, ut qui ad ipſum dicantur & intelligantur. Nam & craſſum corpus ad hoc comparatum dicitur craſſum, & tenue ad hoc eodem modo: & carnoſum, & macilentum, & pingue, & durum, & molle, & hiſpidũ, & glabrum. Nullum igitur horum corpus eſt mediocritatem habens, ſed, qualis Polycleti regula, ad ſummum totius peruenit mediocritatis adeo, ut neq; tangentibus molle uideatur, neq; durum, neque frigidum: inſpicientibus uero neque hirſutum, neque glabrum, neque craſſum, neque tenue, aut aliquam aliam habens immoderationem.

B *De corpore calidiore.* Cap. 52.

QVæcunque autem in caliditate a medio recedunt, non tñ in humiditate uel ſiccitate, hæc, quantum ad carnoſum genus attinet (de hoc.n. præſens eſt ſermo) uidentur quidem tangentibus calidiora tantum, quantum & eorum temperatura calidior. Tanto uero magis hirſuta ſunt, quãto & calidiora, & minus pinguedinis habent. Colorem autem rubrum, & capillos nigros habent.

Signa frigidæ temperaturæ. Cap. 53.

FRigidioris autem temperaturæ indicia ſunt, pilorum carentia, pinguedo, & frigiditas, quæ tangentibus obuiat. Color autem unà cum capillis etiam rufior, & ubi multa frigiditas adfuerit, liuidus quodam modo exiſtit, quem non nulli medici colorem plumbeum appellant.

Signa ſiccæ temperaturæ. Cap. 54.

SIccior autem temperatura tanto gracilior eſt, & durior bona temperatura, quanto maior eſt ſiccitas. In reliquis autem eodem modo ſe habet.

Signa humidæ temperaturæ. Cap. 55.

ET humidior etiam in reliquis quidem eodem modo ſe habet: Melius autem carnoſa & mollior. Et quidem ſecundum coniugationem qualitatum primarum factę intemperaturę compoſitam ha-
C bent indiciorum formam.

Signa calidæ & ſiccæ temperaturæ. Cap. 56.

CAlidior ſimul ac ſiccior, hirſutior, ac calidior, & durior exiſtit, & pinguedine caret, gracilisq; eſt, & capillos nigros habet. Si uero multum in caliditate excedat, color quoq; niger illi adeſt.

Signa calidæ & humidæ temperaturæ. Cap. 57.

CAlidior autem & humidior temperatura, mollior, & calidior; & carnoſior tanto eſt bona temperatura, quantum & utriſq; qualitatibus aucta fuerit. Quòd ſi plurimum augeatur, cito ſimiliter a putredinis corripitur morbis, quoniam & humorum uitio prompte laborat. Si uero parum quidem humidior ſit, multo uero calidior, molliores quidem parum huiuſcemodi ſunt his, qui bonam habent temperaturam, & magis carnoſi, non parum uero hirſutiores, & tangentibus non parum calidiores. Nigri uero eis capilli, & caro pinguedine caret. Si nero paulo quidem calidior, multo uero humidior, mollis his caro eſt & multa, & color commiſtus eſt ex albo & rubro, & tangentibus paulo calidiores. Et, ut ſummatim dicatur, omnibus temperaturæ coniugationibus ſemper ſuperexcedentis qualitatis indicia eminebunt.

Signa frigidæ & humidæ temperaturæ. Cap. 58.

D FRigidior autem atq; humidior temperatura, ſi parum quidem utraq; augeatur, capillis nuda eſt, & alba, & mollis, & craſſa, & pinguis: Si uero magis exceſſerit, reliqua quidem ſunt ſecundum proportionem augmenti qualitatum, color autem unà cum capillis rufus: quemadmodum, ſi plurimum utraque augeatur, liuidus: Si uero qualitatum augmentum fuerit inæquale, eius, quæ ſuperexceſſerit, indicia eminebunt.

Signa frigidæ & ſiccæ temperaturæ. Cap. 59.

SI autem frigiditas unà cum ſiccitate æqualiter augeatur, natura durum ac tenue & glabrum corpus habent, & tangentibus frigidum, pinguedo tamen ipſis, & ſi graciles ſint, per carnes diſperſa. Capilli autem & color frigiditatis modum, ac proportionem ſequuntur. Vbi uero calida & ſicca temperatura in tempore decrementi in frigidam & ſiccam labitur, tunc horum habitus gracilis quidem ſimiliter eſt & durus: eſt uero etiam melancholicus, & ob id niger ſimul & hirſutus: Vbi igitur altera qualitas multum dominatur, altera uero parum a mediocritate recedit, ſuperabunt eius, quæ dominatur, exilia autem erunt alterius qualitatis indicia. In omnibus uero, de quibus ſupradiximus & poſtea dicemus, commune eſt temperaturæ indicium, ſi membrum facile frigeſit, uel frigiditatis, uel raritatis: ſi uero nó facile, uel caliditatis, uel denſitatis: ſi uero a deſiccantibus offendatur, & aridum & ſiccum, & non facile mobile fiat, ſiccitatis: quemadmodum & ſi ab humectantibus grauiter ſe habeat, humiditatis. In

ſpice-

ſpicere autem oportet, ſi eandem omnes muſculi ſeruant temperaturam, uel minime eandem, atque in E
omnibus animaduertere ſubiectorum oſſium quantitatem. Non nunquam enim gracile uidetur mem-
brum, cum tamen nō ſit gracile, quod ad muſculos attinet, ſed propter oſſium tenuitatem tale uidetur.
Sic & craſſius quibuſdam plerunq; apparet non ob oſſium amplitudinem, ſed ob multitudinem carnis:
quæ uel aucta, uel comminuta, uel durior aut mollior effecta, ſiccius aut humidius membrum oſtendit:
Pauca igitur ac dura, ſiccius: multa autem & mollis, humidius. Sic & intermedia ſpatia ſimilarium cor
porum, ut plus uel minus humidæ ſubſtantiæ in ſe ipſis cōtinent, uel craſſius, uel tenuius, uel humidius,
uel ſiccius membrum oſtendunt: Humidius quidem, ubi ſubtilior & copioſior eſt humiditas: ſiccius ue
ro, ubi craſſior ſimul & minor. Ipſæ enim ſolidæ corporis partes, quæ uere ſolidæ ſunt ac primæ, nullo
modo poſſunt effici humidiores. At ſatis eſt, ſiquis eas celerius exiccari prohibeat. Intercepta autem
in ipſis ſpatia hac uel illa humiditate complere poſſibile. Hæc uero eſt proprium partium ſimilarium ali
mentum, quod ex appoſitione fit, & non per uaſa attrahitur. Communis autem hæc ratio & omnium
† partium exiſtit. Et iterum in ſalubrium atque inſalubrium cauſarum doctrina reperetur. Nunc autem
ea, quæ ordine ſequuntur, attingamus.

†Sunt qui addūt εἰρημένων, ideſt, dictarū.

Signa ſicci ventriculi. *Cap. 60.*

VEntriculi indicia, eius quidem, qui natura ſiccior exiſtit, ſi celeriter ſitibundi fiant, & paucus eis F
ſufficiat potus, a copioſiore autem aggrauentur, fluctuationibus infeſtentur, aut ſuperfluitet id,
quod abundat, & cibis delectentur ſiccioribus.

A. l. 3. f. 11. & 3. c. 15. c

Signa humidi ventriculi. *Cap. 61.*

HVmidioris autem, ſi neq; ſitibundi fiant, & ſuperabundans humidum facile tolerent, & cibis gau-
deant humidioribus.

Signa calidi ventriculi. *Cap. 62.*

CAlidior uero natura uentriculus melius quidem concoquit, quàm appetat, & multo magis quæ-
cunq; dura ſunt & non facile alterationem ſuſcipiunt. Nam, quæ facile alterantur, in ipſo corrum
puntur: gaudetq; calidis potibus ac cibis: neq; a frigidis ullam percipit noxam, ſi modice ipſis utatur.

A. ibidem. b

Signa frigidi ventriculi. *Cap. 63.*

FRigidus uero natura uentriculus ad appetendum quidem plurimum uiget, ad concoquendum au-
tem minime, tales præſertim cibos, qui frigidi ſunt & non facile alterationem ſuſcipiunt. Cito ita-
que in ipſo aceſcunt, atq; ideo acidis eructationibus talis uentriculus abundat: & gaudet quidem frigi-
dis, ſed ab eorum uſu immodico facile offenditur. Ita & ea, quæ extrinſecus frigida occurſant, nequit
longiore tempore tolerare, quemadmodum neq; calidus calida. Malæ uero temperaturæ, quæ morbi G
ratione uentriculum occupant, hoc differunt ab his, quæ naturales exiſtunt, quoniam contraria, nō au
tem ſimilia appetunt, quemadmodum naturales.

A. ibidem. b

De malis temperaturis in uentriculo coniugatis. *Cap. 64.*

MAlæ autem temperaturæ in uentriculo coniugatæ, ex compoſitione ſimplicium cognoſcentur.
Oportet autem eas, quæ iam ſunt dictæ, diligenter aduertere, eaſdem ab his, quæ dicentur, di-
ſtinguentes. Non ſolum enim uentriculus ſitibundos & minime ſitientes facit, & frigidi calidive po-
tus appetentes, ſed ea quoque uiſcera, quæ in thorace ſunt, ut cor & pulmo. Sed, qui ob horum ſitiunt
caliditatem, plus inſpirant & longius expirant, atq; æſtum in thorace ſentiunt, non ſicuti qui uentricu
li ratione in hypochondrijs caliditatem patiuntur: &, cum potauerint, non ſtatim ſedatur ſitis, & magis
ſedatur ſitis, cum frigidum hauſerint, quàm cum calidum nimis. Refrigerat autem eoſdem & frigidi ae-
ris inſpiratio, quæ nihil eos iuuat, qui uentriculi ratione ſunt ſitibundi. Ita & hi, qui contrario modo ſe
habent, a frigida inſpiratione ſenſibiliter moleſtantur.

A. l. 3. f. 11. & c. 4. b

Signa pulmonis frigidi. *Cap. 65.*

ET hoc maximum ſit frigidi pulmonis indicium. Vti uero frigidum inſpirantes manifeſte mole-
ſtiam ſentiunt & frigiditatem, ita & caliditas eſt ipſis amica. Sed & pituitæ excrementa † [cum H
ſcreatu] & tuſſi expuunt.

†Al. φθεγγόμενον, id eſt iter loquēdum.

Signa pulmonis ſicci, uel humidi. *Cap. 66.*

PVlmonis autem ſiccitates excrementis uacant & pituita, & uocem claram efficiunt: quemadmodū
humiditates obſcuram reddunt ac raucam. Et, cum uehementius, aut acutius loqui ſtuduerint, tūc
intercidunt excrementa.

De voce. *Cap. 67.*

NOn tñ ipſa uocis magnitudo a caliditate, ſicuti neq; paruitas a frigiditate fit: ſed altera quidē aſpe
ræ arteriæ latitudinem ſequitur, & uehementiorē efflatum: paruitas uero a contrarijs aduenit cau
ſis. Quare neq; ſemper, neq; primū, ſed ex accidenti, & ſolas naturales temperaturas, non aūt aduenti-
tias uocis magnitudo aut paruitas ſequitur. Quoniam etenim talia inſtrumenta temperaturæ ratione
ſunt facta, ad hæc autem conſequitur huiuſmodi uox, idcirco contingit ex uoce de naturali tempera-
tura ratiocinari.

De leni & aſpera voce. *Cap. 68.*

NAm & lenis uox arteriæ lenitatem conſequitur, ſicuti & aſpera aſperitatem. Lenitas igitur arte-
riæ moderatam ſequitur temperaturam: aſperitas uero ſiccitatē. Aſperitas etenim fit ab inæqua-
litate

A litate duri corporis. Arteriam uero duram, ſimilarium partium, ex quibus conſtat, ſiccitas facit, inæqualem uero, diſperſæ in eiuſdem humiditatis defectus.

De voce acuta. Cap. 69.

EOdem modo neq; acuta natura uox ſine anguſtia faucium, neq; grauis ſine latitudine fieri poteſt. Anguſtia igitur ab innata naſcitur frigiditate: Latitudo autem a caliditate. Differentijs igitur naturalium uocum hæ, quæ ex affectu aliquo fiunt, ſunt proportionales, quæ & ipſæ indicia ſunt cauſarum, a quibus oriuntur: de quibus in libris de Voce ſufficienter diſtinxi. Reliquæ uero partes animalis interiores exilia habent temperaturæ indicia. Tentandum tamen ea ex iuuantibus atque nocentibus agnoſcere, ac præterea naturalium potentiarum operationes. Dictum uero eſt in tertio De cauſis accidentium, † [quòd cuiuſq; potentiæ uirtus, & uitium, temperatura principalis exiſtat.] Temperaturarum itaq; indicia iam explanauimus.

† Ex cod. antiquis & impreſſis, Quænam temperatura, antecedat uniuſcuiuſq; facultatis uirtuté & uitium.

Signa naturæ inſtrumentaria. Cap. 70.

CIrca magnitudinem uero, uel formationem, uel numerum, uel ſitum, quæcunq; quidem ſenſibus ſubijciuntur errata, cognitu faciliora ſunt: quæ autem ſenſu percipi nequeunt, † [quædam cognitionem habent difficilem, quædam uero facilem.] Capitis igitur magnitudo ac figura, & cerebri ſi-

B mul in propatulo ſunt: Et de his antea diximus. Sic & quæ thoracis ſunt, & quæcunq; ad ſcapulas, & humeros, uel brachia, uel cubitos, uel extremas manus, uel coxendices, uel femora, uel tibias, uel pedes attinent, non eſt difficile cognoſcere, ſiue ſecundum formationem, ſiue ſecundum magnitudinem ex his aliquid non recte ſe habeat, ſiue ſecundum numerum, ſiue ſecundum partium, ex quibus conſtant, compoſituram: ſingularum etiam operationis detrimenta facile patent. Quæ auté intra corpus ſunt, non omnia poſſunt agnoſci.

† Difficulter cognoſcũtur, quædam auté nullo modo cognoſcũtur.

De ventriculo. Cap. 71.

A. I. 3. f. 13. E. 3. c. 16. c.

CViuſdam.n. uentriculum adeo paruum ac rotundum, ac pronũ ſecundũ hypochondria ſitũ habentem inſpexi, ut manifeſte ex circũſcriptione propria & uidentibus & tangentibus appareret.

De veſica. Cap. 72.

SIc & cuiuſdam ueſicam contigit intueri ita expoſitam ac paruam, ut, ſi qñ urinam tardius excerneret, tumor quidam circũſcriptus manifeſte cerneretur: non tñ aliud ex interioribus quicquam mihi unquã manifeſtũ præbuit indiciũ. Tentare aũt oportet, quàm maxime fieri poteſt, uirtutem ipſorũ ac uitium, & ſi non certa ſcientia, artificioſa ſaltem coniectura cõprehendere, ueluti, exẽpli gratia, in hepate.

De hepate. Cap. 73.

C VIdi.n. aliquos & quidem quàm plures, quibus uenæ erant anguſtæ, & totum corpus colore priuatum. Quòd ſi pluſculum cibi aſſumpſiſſent, qui præſertim flatibus excitandis aptus eſſet, & craſſus ac tenax, non nulli quidem ueluti pondus quoddam inſidens, atq; ſuſpenſum in profundo dextræ hypochondriorum partis ſentiebant: Non nulli uero cum quadam tentione dolorem ſentientes. In his quidem ueriſimile eſt hepar eſſe paruum, atq; anguſtos meatus habere.

De homine pituitoſo vomente bilem. Cap. 74.

ALterum uidi, cuius totus habitus pituitam præ ſe ferebat, quotidie tamen bilem pallidam euomebat. Cenſui igitur inſpicienda alui excrementa, in quibus minimum bilis apparebat. Quare coniectura quadam comprehendi eum meatum, qui bilioſum egurgitat humorem, non minimã eiuſdem partem ad imum uentriculi locum, quem ianitorem uocant, effundere, ut in quibuſdam apparet animalibus. ex quibus id conſtat, quod plurimum ad eorum, quæ latent ſenſum, confert cognitioné, ea, quæ ex ſectionis inſpectione habetur, peritia, & operationũ atq; utilitatũ inuentio. Quicunq; igitur facultatem dignoſcendi huiuſcemodi corpora, quæ ita lapſa ſunt, conſequi cupit, oportet ipſum in ſectionibus, ac in operationũ atq; utilitatum inuentionibus exercitari. Scripſimus uero de omnibus ſeorſum in tractatibus alijs, de quibus in fine libri omnino propoſuimus facere mentioné, ut diſcendi cu-

D pidi intelligant, quæcunq; diſcere optauerint, ex quonã poſſint haurire tractatu. Sed tñ de hiſce ſatis.

Quomodo cognoſcantur corpora ægrotantia. Cap. 75.

QVæcunq; uero ut nunc inſalubria ſunt, hoc eſt, quæ iam ægritudinem patiuntur, dignoſcere & hæc ipſa oportet. Quæ quidem ſubijciuntur ſenſui, ex eorum, quæ ipſis inſunt ſecundum naturam, permutatione, in magnitudine, colore, figura, & numero, & ſitu: & ea, quæ eſt ſecundum duritiem & mollitiem, & frigiditatem, & caliditatem, differentia. Quæ autem uiſum effugiunt, ut ſummatim dicam, ex operationum læſionibus, aut his, quæ excernuntur, aut doloribus, aut tumoribus præter naturam, aut horum quibuſdam, uel omnibus.

De ſignis cerebri patientis. Cap. 76.

PArticulatim aũt, quæ quidem ſunt in cerebro ęgrę diſpoſitiones, aut dementię ſpeciebus: aut ſenſuum, aut imaginationum lęſionibus, aut actuum, qui ſecundum electionem fiunt: aut ex his, quę excernuntur per palatum, uel nares, uel aures: aut horum, qui ei dolores eueniunt, differentijs.

Signa cordis patientis. Cap. 77.

QVę vero in corde fiunt, ex difficilis anhelitus ſpeciebus, & palpitationibus, quę ipſi contingũt: ex pulſibus quoq; eius atq; arteriarum: & ab excandeſcentis irę celeritate, aut tarditate, a febribus, & refrigerationibus, & in colore differentijs, ac eis, qui ipſi adueniunt, doloribus.

Signa hepatis patientis. Cap. 78. B

QVæ autem in hepate, ex defectu humorũ atq; abundantia, & ad id, quod præter naturam euerſione, & colore malo: ac præterea ex permutatione naturæ in his, quæ ad alimenti diductionẽ aut ſuperfluitatum attinent excretionem. Sed & ex grauitatibus, & tumoribus, & doloribus non modo his, qui in eo ortum habent, uerum & in illis, qui compatiendi ratione proueniunt, quemadmodum in aliqua uel difficultatis ſpirandi, uel tuſſis ſpecie.

Signa uentriculi patientis. Cap. 79.

SIc & uentriculi affectus agnoſcitur, ubi in concoctione & appetitu humidi uel ſicci alimenti, uel ſuperfluitatum excretione delinquitur. Ita etiam ex ſingultibus, eructationibus, nauſeis, uomitibus, & ipſis eorum, quæ euomuntur, ſpeciebus. †

† Alias additur, & doloribus & tumoribus.

Signa thoracis patientis. Cap. 80.

ITa & thoracis agnoſcuntur affectus, ex ſpirandi difficultatibus, tuſſibus, & doloribus, qui in ipſo fiunt, & ex eorum, quæ cum tuſſi expuuntur, differentia. Sic & aſperæ arteriæ ægritudines, difficiles anhelitus, & tuſſes, & dolor in loco, & quæ expuuntur, & uocis offenſiones oſtendunt. Secundum uero eandem proportionem & in alijs omnibus accidit partibus. Nam ex tumore, dolore, & operationum læſione, & excrementorum differentia, ſumentur indicia. Tumores autem præter naturam in inflammationibus, ſcirrhis, œdematis, & eryſipelatis ſunt explorandæ. Dolor autem, quemcunq; obſederit locum, aut continuitatis ſolutionem, aut ſubitam alterationem oſtendit. Soluitur autem continuitas, inciſione, exeſione, fractione, & tentione. Alteratur uero ſubſtantia, caliditate, frigitate, humiditate, ſiccitate. Læditur autem operatio tripliciter, aut quia debiliter, aut quia uitioſe, aut quia nullo modo fit. F

De differentia eorum, quæ excernuntur. Cap. 81.

† QVæcunq; autem excernuntur, non nulla quidem ſunt ueluti partes patientium locorum, non nulla uero tanquam excrementa. Quæ uero in ipſis naturaliter continentur, ſingula propriam facient indicationem.] Dictum eſt autem de hiſce omnibus plenius in tractatu De locis affectis, quem nullus ante nos aut in artem .i. methodum redegit, aut ad abſolutam perfectionem deduxit. Quem admodum & in omnibus alijs euenit, quibus initium quidem aliquod ab antiquis eſt datum, non tamen abſolutum eſt opus. Aegrotantium itaq; corporum ex tractatu illo indicia ſunt ſumenda. Eorum aũt qui in ægritudinem lapſuri ſunt, & qui ſanitati reſtituendi, præſens doctrina complectitur:

† Alias ex cod. græcis. ; Quæcunque autem excernuntur (non nulla ut affectorum locorum partes, non nulla ut excrementa, non nulla ut in ipſis ſecundum naturam contenta) ſingula propria facient indicationem.

Signa futuræ ægritudinis. Cap. 82.

EOrum igitur indicia, quibus ægritudinis periculum imminet, mediam formã habent inter ea, quæ ſanis, & quæ ægrotantibus eueniunt. Siquidem ſanis omnia ſecundum naturam inſunt: præter naturam uero ægrotantibus, quatenus ęgrotant. In confinio autem horum ea, quæ ſunt corporum * neutrorum indicia: quorum nonnulla quidẽ ſunt ex eorum genere, quæ ſecundum naturam, ſed uel qualitatibus, uel quantitatibus, uel temporibus permutata: quædam autem ex his, quæ præter naturam, ſed minora his, quæ ægritudinibus adſunt. Atq; idcirco hæ quidem corporum diſpoſitiones, quæ in ægritudinem caſura monſtraui, ſunt ex neutrorum genere, atq; unà ea, quæ ipſa indicant, ſigna. Primo enim hæc ſanitatem oſtendunt, ſecundo autem ægritudinem. Et fiunt eadem ſigna ſecundum ad aliquid habitudinem neutra & inſalubria: quæ quidem præſentem diſpoſitionem oſtendunt, neutra: quæ uero futuram pręmonſtrant, inſalubria. Eadem uero ratione & quæcunq; ægrotantibus ſigna ſalutaria apparent, dicentur quidem ſalubria, quia futuram ſanitatem oſtendunt: dicentur etiam * ægra, quatenus præſentem oſtendunt ægritudinem. Neq; in ambiguo eſt, quòd, quæ ſunt utrorunq; indicatiua, neutra dicentur, ſecundum unum quoddam neutri uocabuli ſignificatum. Neq; uero mirari oportet eadem ſigna tres in diuerſis habitudinibus ſeruare rationes, quæ & ſalubria & * ægra & neutra dicantur: ſecũdum uero alterum ſignificatum quæcunq; his, qui a morbo referuntur, inſunt, ſigna neutra appellamus neque in alio ſignificato accipiunt ea, quę ſenibus inſunt. Hæc quidem omnia pluribus & conceptibus & rationibus ſubijciuntur. Quæcunq; uero in his, qui integra ſanitate fruuntur, inter ſalubria tantummodo computantur. Et quæcunq; ægritudinibus inſunt, neq; futuram prænunciant ſanitatem, ſoli & hæc * ægrorum conceptui ſubijciuntur. Sed de his quidẽ poſtea dicetur: nunc, quæ futuram pręmonſtrant ægritudinem, prius exequamur. Cum uero ſit eorum differentia duplex, prius ea pertractemus, quæ quantitatibus, uel qualitatibus, uel temporibus, non autem proprijs ſpeciebus ab eo, quod ſecundum naturam, euariant: ueluti ciborum appetentia intenta, uel diſſoluta, aut quæ non ſeruet tempus conſuetum, aut quæ ad edulia non uſitata feratur, aut ad excretiones cibi ſuperfluitatum, quæ aut pauciores, aut plures, aut humidiores, aut duriores exiſtant. Sic humidiorum excrementorum uel defectus uel ſuperabundantia præter conſuetudinem naturalem: aut in colore, aut in conſiſtentia uarietas aliqua, aut in tempore excretionis: & uigilię plures, ac ſomnus, aut non conſueto tempore. Eodem modo potus pluris, aut paucioris, calidi, aut frigidi inſolens appetitus: Sicuti & rerum uenerearum immodicus uſus, aut intempeſtiua concupiſcentia: & ſudores plures aut pauciores, quàm conueniat: & admotus torpor, aut, ſi moueri tentauerint, grauitas, aut uehemens exolutio, menſtruorum occultatio, uel immodica, aut diminuta euacuatio. Sic & quæ per ora uenarum (Græci hæmorrhoidas appellant) fit ſanguinis effuſio. Sed & ſi uoluptas in cibo potuq; haud ſit priori uoluptati ſimilis, futuræ

G H

* Alias ægrotaturorum.

* νοσερά.

* διανοίας.

A turæ ægritudinis eſt indicium: hebetudoq; * animi non naturalis, aut obliuio quædam inconſueta, aut ſomni, qui pluribus imaginationibus abundant, quàm prius: auditus, & odoratus, uiſusve hebetiores, aut turbulentiores, & (ut ſimpliciter dicam) quæcunq; ſecundum naturam inerant, hæc quidem augmentata, hæc uero comminuta, hæc uero temporibus quibuſdam, aut qualitatibus immutata. Siquidẽ & ipſius corporis moles aut maior, aut minor, aut magis alba, aut magis rubra, uelut liuidior, aut nigrior: ructusq; ac ſternutamenta, & flatus plures, aut pauciores his, qui ſecundum naturam: ſic & quæcunq; per nares, uel palatum, uel aures, per quos meatus cerebrũ expurgatur, uel temporibus, uel quantitatibus, uel qualitatibus immutata. Hæc igitur omnia ex genere eorum ſunt, quæ ſecundum naturam. Morſus autem uentris, uel in ore uentriculi, uel in aliquo inteſtinorum, aut cum aluus ſubducitur aut cum uomitus excitatur, aut cum mingitur, ſiue aliquis alius dolor mediocris, ex genere quidem exiſtit eorum, quæ præter naturam, non tamen, qui ita ſe habent, ægrotare dicuntur: ſicuti neq; qui capite grauantur, aut dolent, aut uigilant, cum nondum in conſuetis impediuntur operationibus. Hic .n. in huiuſcemodi diſpoſitionibus ægrotandi terminus eſt. Atq; idcirco in eo, quod ad aliquid, eandem diſpoſitionem * ægram atq; neutram appellabimus. Nam pro uigore potentiæ, quæ uel facile ſuſtinet, uel uincitur, unaquæq; ex his, quas antea diximus, uel morbus eſt, uel neutra diſpoſitio. Sic & quæcun-

*Alias νοσώδη .i. morboſa: ſeu ut ipſe ſuperius uerterat, inſalubria.

B que in ſenſibus, non in eo, quod magis aut minus inuicem differunt, ſed toto genere ſunt præter naturam. Et hæc ſunt ſigna * morborum, donec modica fuerint & nondum hominem à conſuetis operibus ſufficiunt amouere. Talia uero ſunt in guſtu quidem, cum uel ſalſæ, uel amaræ, uel alicuius alterius qualitatis ſapor nobis indicatur: ſiue in omnibus, quæ bibuntur aut manducantur, aut præter quod aliquid aſſumatur, ſaliua ipſa talis ſentiatur. In odoratu autem, quando alicuius unius qualitatis ſenſum habemus nullo odorabili præſente: aut, cum plura differentia naribus admouemus, omnia ueluti ſimilia ſentimus. Sæpius uero nihil ſentimus, aut aliquid fœtens, etiam ſi nihil adſit, quod fœtcat. Quantum uero ad auditum, ſoni & ſtrepitus ad id, quod præter naturam, pertinent. Quemadmodum in uiſu quæcunque ante oculos apparere creduntur, nigra, & atra, & cœrulea, & rufa, & flaua: & non nulla rotunda, non nulla autem oblonga: quædam gracilia, quædam craſſa oculis prætendi uidentur. In ſenſu autem tactus, cum inæqualitas aliqua, uel ſpiſsitudo, uel grauitas, uel tentio, uel torpida, uel ulceroſa diſpoſitio in toto corporis habitu ſentitur: ſic & in ſingulis partibus, uel tentio, uel cõpreſſio, uel morſus, uel grauitas, quando modicæ fuerint ac minime firmæ, neutram quidem diſpoſitionem adeſſe demonſtrant, futuram uero ægritudinem prænunciant.

Signa corporum ægrotantium. *Cap. 83.*

* νοσώδη,

C. AT, quæ iam in ægrotantibus ſigna uidentur, ex quibus non nulla ſanitatem, non nulla mortẽ portendunt, prima quidem ſalubria, altera uero genere quidem * ægra, ſecundum ſpeciem autem pernicioſa dicuntur. Sumuntur autem, ut uniuerſaliter dicamus, ex operationum uirtute ac uitijs. Secundum partem uero, ex particularium operationibus, quarum genera antea diximus: Primum quidẽ eorum, quæ principia exiſtunt: Secundum uero illorum, quæ a principijs ortum habent: Et tertium eorum, quæ propriam habent gubernationem, a principijs autem quaſdam deriuationes habent. Quartũ ſiquidem genus eorum, quæ tunc diximus, ex ſe quidem ad aliquid prænoſcendum inutile eſt: Secundum accidens autẽ & ex his aliquando præcognitiones erunt: quemadmodum & ex excrementis: † ex his quidem compatiendi ratione, ex excrementis autem ſemper, quoniam coctionis & incoctionis ſigna continent. Quare fieri non poteſt, quin perpetuo ſignificent aut naturam materiei, aut materiam naturæ, aut neutrum neutro dominari. Salubria quidem ſigna dicentur, natura ſuperante: inſalubria uero, ſuperata: neutra autem, quæ pugnas habent æquales. Sed, quæ quidem manifeſtam indicant coctionem, ex ſalubribus ſunt: Sicuti, quæ cruditatem, * ægra. Quæ uero neq; coctionem, neq; cruditatẽ perſpicue oſtendunt, ex neutrorũ ſunt natura. Sunt uero & neutra, quæcunq; nunc quidem hoc, nunc uero contrarium ſignificant, ueluti digiti denigrati. Talia ſunt etiam critica, id eſt decretoria acciden-

† Additur in græce cod. διὰ παντὸς .i. perpetuo.

D tia, de quibus omnibus in libris De Criſi dictum eſt: Sicuti etiam de his, quæ ad unamquamq; artinẽt operationem, in his libris, in quibus de cauſis accidentium agitur. Quare omnium horum ſingulorum materiam ex eiſdem libris colligere oportet. Ego uero prolixitati parcens hic ſermoni de ſignis finem faciam: tranſgrediar autem ad illum, qui de cauſis eſt.

De cauſis ſalubribus, inſalubribus, ac neutris. *Cap. 84.*

QVoniam uero & harum hæ quidem ſalubres, hæ autem inſalubres, hæ uero neutræ, primum de cauſis ſalubribus erit ſermo: quia uero & harũ non nullæ quidẽ conſeruatrices, non nullæ uero effectrices ſanitatis: Sunt autem & tempore, & dignitate priores conſeruatrices: Incipiendum eſt a conſeruatricibus. Cum igitur non unum tantum ſit * ſanum corpus, ſed plura, ut ſupra definiuimus, in eorum ſingulis propria erit cauſa conſeruatrix. Siquidem omnis cauſa in eo, quod ad aliquid, exiſtit. Hic igitur denuo ſumendum initium ab optima corporis conſtitutione, ac, quæ ei ſalubria ſint, conſiderandum. Eorum autem inuentionem ipſius rei natura inſinuat. Si enim impatibile atq; inalterabile eſſet corpus, ſemper optima conſtitutio perduraret, neq; artis præſidio indigeret. Quoniam uero alteratur, corrumpitur, & uertitur, neq; eundem ſeruat prioris ſtatus tenorem, ea ratione auxilium deſiderat.

* ὑγιεινόν

Quot modis noſtrum corpus alteretur. Cap. 85. B

SEcundum quot igitur alteratur modos,tot auxiliorum,hoc eſt cauſarum conſeruatricum,genera ha
bebit,quas ex his,quæ dicta ſunt,liquet eſſe ex correctiuarum genere. Sed,quia paulatim correctio
nes faciunt ante, quàm confertim ingruat noxa, non præſeruantes a futuro malo, ſed præſentis ſtatus
conſeruatrices Medici appellant. Alteratur igitur corpus a non nullis quidem neceſſario,a quibuſdam
uero non neceſſario. Dico autẽ neceſſario,quæ nulla eſt euitandi ratio: non neceſſario autem,reliqua.
Nam aerem quidem nos ambientem ſemper attingere: comedereq; ac bibere, & uigilare, & dormire
eſt neceſſarium: enſibus autem & exitialibus feris obuiare non neceſſarium. Quare circa primum cau-
ſarum genus uerſatur ars corporis conſeruatrix,circa ſecundum autem minime. Quot igitur numero A.1.1.f.3.d.1.
ſint ea,quæ ex neceſſitate corpus alterant,diſtinguentes,proprium in ſingulis eorum,cauſarum ſalubriũ p.106.E
genus inueniemus. Ineſt igitur unum quidem ex ambientis aeris adhæſu: Alterum uero ex motu &
quiete & totius corporis, & partium ſingularum: Tertium ex ſomno & uigilia: Quartum ex his, quæ
aſſumuntur: Quintum ex his, quæ excernuntur uel retinentur: Sextum ex animæ affectibus. Ex his
neceſſe eſt aliquo modo affici corpus: Ab aere quidẽ ambiente, quia aut calefit, aut frigeſit, aut exic-
catur, aut humectatur, uel ſecundum horum patitur coniugationem, aut in tota alteratur ſubſtantia.
Ex motu uero & quiete,cum utraq; modum exceſſerint,aut calefactum, aut refrigeratum,aut humecta F
tum,aut exiccatum,uel aliquid ſecundum horum patiẽs coniugationem: Sic & ex ſomno & uigilia ip-
ſum pati eſt neceſſarium ſecundum eandem rationem: Et ex animæ affectibus,& ex his, quæ aſſumun-
tur, aut excernuntur, aut retinentur. Hæc ſiquidem omnia partim quidem protinus & euidenter, par-
tim uero per alias cauſas medias alterant corpus,& ſanitatem corrumpunt. & de horum ſingulis ſeor-
ſum ſcripſimus in tractatu,qui de tuenda ualetudine inſcribitur. Omnia igitur nunc dicta genera mate-
riæ quædam ſunt ſalubrium cauſarum: at uſu opportuno adhibito,cauſæ fiunt conſeruatrices atq; ſalu-
bres. Sed,ubi a modo deliquerint,inſalubres redduntur. Vnde etiam liquet ex his nullam harum rerũ
exteriorum,aut ſalubrem,aut inſalubrem a nobis exiſtimari oportere,at eaſdem potius in eo, quod ad
aliquid,eſſe,quandoq; quidem ſalubres, quandoq; uero inſalubres. Nam ubi motum corpus deſide-
rat,exercitatio quidem ſalubris,ocium autem inſalubre: cum uero eget quiete,ocium quidem ſalubre,
exercitatio autem inſalubris: eodem modo de cibis & potibus,& de alijs omnibus ſtatuendum. Horũ
enim ſingula, quando, ut neceſſitas corporis exigit, cum menſura ac qualitate opportuna adhibentur,
ſalubria fiunt: at, cum citra omnem neceſſitatem ac præter modum afferuntur, inſalubria. Atque hæ
duæ ſunt circa ſalubre & inſalubre intentiones,rei ſcilicet,quæ adhibetur, qualitas ac quantitas. Neq;
enim eſt rationi conſentaneum etiam temporis occaſionem,quæ in his,quæ dicta ſunt continetur,uelu- G
ti tertium aliquod ab eiſdem diuerſum introducere. Si enim tali & tanta re oblata egeat corpus,nemi-
ni dubium,quin etiam in tempore opportuno afferatur. Occaſio ſiquidem temporis inde ortum habet,
quoniam fluxibile ac facile mutabile eſt mortale corpus, ac pro tranſmutationis modo alijs alio tem-
pore eget auxilijs. Quare non eſt tertium aliquod præter ea, quæ dicta ſunt,temporis occaſio. Sæpius
autem ea occaſione tanquam tertio quodam ob eam,quam diximus,cauſam,ad docendum uti conſue-
uimus. Quoniam uero in his ipſis intentionibus,& aliæ cauſæ ſalubres,& id, quod propoſitum eſt,ge-
nus continetur, rurſus eaſdem repetamus. Optimæ igitur corporis conſtitutioni, cum circunfuſus aer
fuerit in temperie poſitus,earum rerum, de quibus nuper diximus,quietis ſcilicet ac motus,ſomni,uigi
liæ, & eorum, quæ aſſumuntur, atque excernuntur, exquiſita mediocritas conueniet. Cum uero
aer a temperie receſſerit, tantum a mediocritate euariare oportet, quantus fuerit ab optima tem-
peratura receſſus. Hi uero ſunt mediocritatis ſcopi: in aere quidem ambiente, ut neque horreat
corpus propter frigus neq; ſudet propter æſtum: In exercitijs autem, cum primum laſſari cœperit
corpus, confeſtim quieſcere: In cibis autem coctionis perfectio, & excrementorum modus in
quali quantoque conueniens. Aequalis uero in his quodam modo eſt coctioni appetitus: quare
neque præſide egent, qui ſingulorum, quæ aſſumuntur, quantitatem metiatur. Optima ſiquidem na H
tura, quantum appetit, tantum etiam probe concoquit. Sic & ſomno modum ipſa natura præfi-
nit his,qui optimam corporis cõſtitutionem ſunt ſortiti. Et tunc a ſomno excitantur, cum corpus am-
pliore quiete non eget. Cumq; talem uictus rationem adhibuerint, nullum eſt in eorum excrementis
delictum,quæ uel per uentrem,uel per urinæ meatus,uel per totum corpus egeruntur. Nam priora qui
dem ex mediocritate eorum,quæ aſſumuntur, temperantur: Totum uero corpus ſalubriter perflari fa-
cit exercitij uſus moderatus. Liquet autem ab ipſis caueri oportere omnes animi immodicos affectus,
uidelicet iræ, triſtitiæ, excandeſcentiæ, timoris, inuidiæ. Hæc enim alterant, atq; a naturali ſtatu cor-
pus auertunt.

De venereis. Cap. 86.

VEnereorum uero iuxta Epicuri ſententiam, nullus eſt uſus ſalubris: Re uera autem confert, ſi A.1.3.f.19.
tantum interualli in eorum uſu adhibeatur, ut neq; reſolutio aliqua ſentiatur,& ipſe ſeipſo homo 2.c.1.F
quodam modo leuior factus,ac melius ſpirare uideatur. Tempus uero ad utendum opportunum, cum
omnium in rerum circunſtantium exquiſita mediocritate corpus fuerit conſtitutum, cum ſcilicet ne-
que ſupra modum plenũ,neq; uacuum extiterit: neq; in calore,aut frigore,aut ſiccitate,aut humiditate
exceſſerit corpus. Quòd ſi aberrare cõtigerit,paruus ſit error. Melius aũt illi calefacto magis,quàm in-

frigidato

A frigidato,& pleno,quàm uacuo,& humecto potius corpore, quàm exiccato uti uenereis . Horum autẽ
ſingulorum , quæ dicta ſunt , qualitas in optima corporis conſtitutione eſt eligenda . Exercitij quidem
in quo totius corporis partes æqua proportione mouentur ita , ut non aliæ quidem ultra modum ſati
gentur, aliæ uero citra . Cibi autem & potus optimam habeant temperiem : ſunt enim maxime conue-
nientes naturis optima temperatura præditis. Eadem in reliquis etiam eſt ratio adhibenda. At,ſi quod
ab optima conſtitutione defecerit corpus,non autem uehementer,& cauſæ, quæ ipſius ſanitatem con-
ſeruant,ad proportionem mutabuntur . Sed , cum multa ſint huiuſcemodi corpora , per ſingula genera
ſeorſum dicendum . Quod igitur in temperatura ſimilarium partium euariat,inſtrumentariarum autem
ſeruat commenſurationẽ,duplicem habet ſalubrium cauſarum formam : Alteram quidem earum , quæ
ipſius conſeruant temperaturam : Alteram uero earum,quæ ad optimam transferunt. Quæ itaq; ipſius
temperaturam conſeruant,tantum a cauſis optime temperatæ naturæ diſtabunt, quantum & totius cor
poris temperatura ab illa euariabit . Calidiora ſiquidem corpora calidioris uictus rationem expoſcũt ;
frigidiora autem frigidioris : & ſicciora ſiccioris : & humidiora humidioris : ac ſecundum coniugatio-
nem calidiora ac ſicciora calidioris ac ſiccioris , eadem in reliquis etiam coniugationibus proportione
ſeruata . Recte ſiquidem cauſarum utetur materia , qui naturales earum potentias agnouerit . Veluti q
B motus,defectus alimenti,uigiliæ,excretio, & omnes animi affectus corpus exiccant : At , quæ his con-
traria exiſtunt , humectant . Ita uero & de calefacientibus & refrigerantibus uitæ inſtitutis , de cibis &
potibus,atq; (ut ſimpliciter dicam) de ijs omnibus,quæ circa corpus ſunt,qui materias noſcit & poten
tias,is ſalubribus utetur cauſis,ſimilia ſimilibus offerendo,ſi quidem eius propoſitum fuerit eandem,in
qua acceperit, corporis ſeruare temperaturam. Quòd ſi permutare atq; ad melius traducere ſtatue-
rit,alterum eſt hic ſalubrium cauſarum genus,his quidem, quas nuper diximus , contrarium , æqualiter
uero declinans ad alteram partem a bene temperatis & medijs, quæ optimis conuenire naturis diceba
mus. Calidior ſiquidem ac ſiccior temperatura a calidioris ac ſiccioris uictus ratione ad exactum bo-
næ temperaturæ habitum minime transfertur . At talium erit uſus neceſſarius,quæ tantum eis, quæ be
ne temperata exiſtunt,frigidiora ſint atq; humidiora , quantum & natura naturam in caliditate & ſicci-
tate ſuperabat. Nam tale cauſarum genus naturales corrigit intemperantias : Alterum uero , de quo
ſupra diximus, temperaturam conſeruat. Eſt autem utriuſq; uiciſſim apud Medicos uſus neceſſarius.
Nam, cum plurimum ſuppetit ocij, corrigere oportet,ac ſenſim ad meliora transferre . Neq; enim na-
tura patitur eas,quæ ſubito fiunt, alterationes . Hominem autem neceſſarijs occupationibus diſtrictũ,
in eodem præſtat habitu conſeruare. Quo pacto igitur & hoc ipſum primum cauſarum genus conſerua
C tiuum appellamus ? Nam forte magis alteratiuum & curatiuum , & naturalium defectuum correctiuũ
uocare conueniebat . Quoniam ad uniuerſum ſanitatis genus referentes , non ad eas, quæ ſecundum
ſpeciem,differentias,quæcunq; ſanos conſeruant,conſeruatiua omnia uocamus,ſiue præter id,quod ſa-
nitatem conſeruant , ad melius totam traducant temperaturam, ſiue priſtinum tantummodo habitum
tueantur : at , quæ deteriorem ſtatum efficiunt , inſalubria . Quæcunq; igitur ſimilem habent in omni-
bus corporis partibus intemperiem,ſimili egent procuratione : quæ uero diſſimilẽ , diſſimili . Nam fieri
poteſt,ut uentriculus frigidior ſit,quàm oporteat,caput uero calidius,atq; utrunq; proprijs egeat auxi-
lijs . Ac ratione eadem ſingulæ aliæ partes, cum fuerint aut præter modum humidiores , aut ſicciores ,
aut calidiores, aut frigidiores , ſuæ intemperiei uictum exigunt accommodatum . Neq; igitur ex æquo
oẽs tales corporis partes exercebimus, neq; æqualiter humectabimus, aut exiccabimus , aut tale aliud
quippiam agemus. Plenius uero de his diximus uolumine illo,quod de ualetudine tuenda inſcribitur.

De cauſis ſalubribus partium inſtrumentariarum. *Cap.* 87.

INſtrumentariarum autem partium cauſæ ſalubres,quemadmodũ & hic ab optima conſtitutione de-
linquitur,ita & inuicem diſtabunt. Aliæ .n. ſunt ſalubres erroribus, qui in formatione cõſiſtunt : aliæ
his,qui in magnitudine, uel numero , uel poſitu . In formatione igitur plures contingunt errores . nam
D & figura partis,& ſiqua in ea cauitas eſt ſecundum naturam,uel meatus,uel orificium,uel aſperitas , uel
lenitas, quando a naturali mediocritate receſſerit, ſi quidem parum hoc patiantur , ſalubrium corporũ
retinent appellationem : ſi uero amplius,inſalubrium : quòd ſi tantus fuerit receſſus,ut operationi affe-
rat detrimentum,iam ægrotare dicentur . Secundum quantitatem autem exceſſus,atq; defectus,ad ea-
ſdem ducit differentias. In numero,ſiue una,ſiue plures, quæcunq; ex ſimilaribus partibus fuerint , aut
deficiant,aut ſuperabundent. Ex hoc genere ẽt ſunt, quæcunq; in nobis ſubſtantiæ præter naturam cõ-
ſiſtunt . Reliquum eſt aliud genus , quod ad ſitum cuiuslibet ſimplicis attinet partis : in quo & ipſo qua-
tuor ſunt omnes differentiæ . Prima quidem,quæ optima exiſtit : Secunda uero,quæ parum euariat, at-
que ideo ſalubre adhuc efficit corpus. Et tertia , quæ inſalubre,quando amplius a modo receſſerit . Et
quarta , quæ iam ægrum receſſu plurimo reddit . Quæcunq; igitur partes in figura delinquunt , ueluti
quæ blæſæ,uaræ,& obliquæ appellantur,hæ,cum nuper natus adhuc tenellus eſt, formatione atq; alli-
gatione ad naturalem traducuntur habitum . Quòd ſi iam aucto infante ad duritiem peruenerint , e-
mendari non poſſunt . Sic errores quidem,qui ad cauitatẽ attinent,cum adhuc augeri perſeuerẽt,corre
ctionẽ admittunt : Cum aũt iam ad ultimũ peruenerint, nullus eſt remedio locus . Cauitates igiť quie-
te atq; alligatione paruæ redduntur : magnæ uero,partiũ operatione,& ſpũs retentione: ſic & quæcun-
que foramina oraq; . Et quidem , quæ naturalem magnitudinem partes exuperãt,quiete ac commoda

alligatione minores redduntur:augentur autem & naturali motu,& frictione moderata,& quibuſcun- E
que alijs plus ſanguinis attrahere natura aptis. Deficientes uero partes, quæcunq; ex ſanguine ortum
habuerunt,corrigi quidem non eſt impoſſibile: Quæ autem ex ſemine, propemodũ impoſſibile exiſtit,
licet tamen aliquando loco eorum alia facere,quæ uſum haud diſſimilẽ præſtent. Earum uero omnium
natura opifex eſt,medicus autem miniſter. Quæ uero numero excedunt,his ablatio,cauſa ſalubris exi-
ſtit. Inſpicere uero oportet, in quibus id fieri poſſit. Nam, ſi impoſſibile appareat, tranſponere tentan-
dum eſt. Eadem eſt & eorum,quæ in ſitu uitia ſunt,emendatio. Neque in obſcuro eſt, quòd duo ſæpius
aut tria uitia eandem partem poſſunt occupare,ſicuti in eo, qui uentriculum paruum ſimul atque rotun
dum,atque aduerſus ſeptum habuit incumbentem. In ipſo etenim magnitudo,formatio, ac ſitus erant
deprauati:temperatura quoque frigidior exiſtebat. Hic nullo artificio ad naturalem habitum transfer-
ri poterat:at,ne adeo infeſtatetur,erat remedio locus. Nam,quoniam repleto uẽtriculo difficultate ſpi
randi premebatur,minus cibi,at magis alimento opportuni,& qui non difficulter ſubduceretur,ter die
aſſumebat. Alteri uero,cui obſtructio in hepate ob uaſorum anguſtiam ſæpius contingebat,extenuans
uictus ratio cauſa ſalubris inuenta eſt.

De ſolutione continuitatis. *Cap. 88.*

RELiquum igitur id morbi genus eſt,quod & ſimilaribus & inſtrumentarijs partibus commune exi F
ſtit,ſolutio ſcilicet continuitatis, quam quiſpiam forte in his unquam adeſſe negaret, qui integra
ſanitate fruuntur,quoniam ſemper ſit paſſio. Quem ſane latet,eandem in omnibus generibus fore dubi
tationem. Niſi enim operationis læſio ſenſibilis ſanitatem ab ægritudine ſeparet,ſed qualitatẽ tantum-
modo diſpoſitionis introſpiciamus, perpetuæ paſsibilitatis dogma neceſſario recipiemus, cum nullus
ſit, qui omnes operationes optimas habeat. Sed de hoc quidem, ut quod logica potius contemplatio
ſit,ſeorſum conſideretur. Salubres uero cauſas,ut his quos nemo dubitat ægrotare,deinceps percurra-
mus,a mala temperatura exordium faciẽtes. Hic uero prius diſtinguamus,quæ omnes fere medici pre-
termittunt, Alias quidem eſſe ſalubres cauſas eius intemperantiæ,quæ iam facta eſt:alias autem illius,
quæ adhuc fit:ſicuti etiam alias eius,quæ futura eſt. Huius itaque poſtremæ,hæ quidem in præſeruatiua
artis parte continentur,hæ uero in ſalubri:primæ autem inter omnes in curatiua tantummodo:ſed eius
quam mediam inter utranque locauimus,in præſeruatiua & curatiua. Iam enim factam atque exiſtentẽ
ægritudinem curare oportet:Sed,quæ nondum quidem adeſt,at futura eſt,prohibendum eſt, ne fiat ab
ea,quæ eſt in corpore,diſpoſitione. Eius autem,quæ adhuc fit,quod quidem factum eſt,curare opus eſt:
quod autem futurum,prohibere,ne fiat. Prohibebitur autem,ſublata ea diſpoſitione, quam ſequi natu-
ra apta eſt. Talis uero diſpoſitio,cauſa antecedens appellatur. Facta autem ægritudo curabitur ſoluta ea G
diſpoſitione,a qua primum ea,quæ ſecundum naturã, læditur operatio:quam quidem & ipſam morbi*
eſſentiam dicimus eſſe.

*Græce αἰτίαν, id eſt cauſam.

De communiſſima intentione curatiua. *Cap. 89.*

CVratio uero unã præcipuam ac cõmuniſſimãhabet intentionem ad id quod eſt diſpoſitioni aufe-
rendæ contrarium. Ex hoc ſiquidem genere ſunt cauſæ illæ omnes,quæ ſanitatem efficiunt. Secun
dum partem uero ex unicuique diſpoſitioni contrarijs. Calido igitur affectui cauſa frigida cõtraria exi-
ſtit,frigido autem calida,eademque in ceteris proportione. Etenim,ſi omne immoderatum eſt præter
naturã,moderatũ uero ſecundũ naturã,neceſſe eſt oĩo ut immoderatũ ab ĩmoderato cõtrario ad medio
critatem redigatur. At manifeſtum eſt,quod ſecundum potentiam,non autem imaginationem,& cale-
faciens & refrigerans,& quæcunque alia huiuſcemodi oportet aſſumere. Voco autem ſecundum potẽ
tiam,quod re ipſa uere tale exiſtit,quale eſſe dicitur. Secundum imaginationem aũt,quod ex prompto
quidem ſenſu tale eſſe imaginamur,cum tamen uere tale non ſit. Sed,qua ſint hæc ratione diſtinguen-
da,diximus in his libris,in quibus de ſimplicium medicaminum poteſtatibus agitur. Ad inuentionem
aũt ſalubrium cauſarum,quæcunque quidem vt ad eam,quæ iam facta eſt,ægritudinem cauſæ ſalubres
exiſtunt,uia illa doctrinæ(hoc eſt methodo)utendum,qua id,quod imaginamur,ab eo,quod talem ha- H
bet poteſtatem,ſeparatur. Quæcunque uero ut ad eam,quæ adhuc fit,& hac eadem uia,atque illa præ-
terea,ex qua ægritudinum cauſæ inueniuntur. Eſto enim ſi ita contigerit in humoribus putreſcentibus
accendi febrem. Indicatio in huiuſmodi eſt euacuatio atque alteratio:hæc quidem, quæ putredinem fi
niat manente adhuc * ſubſtantia:euacuatio uero,quæ totam ex corpore ſubſtantiam educat. Sed dicta
quidem alterationis ſpecies,concoctio exiſtit: quam ubi inuenerimus,a quibus nam cauſis fieri cõtin-
gat,tunc utique eorum,quæ hoc pacto ſalubria ſunt,ſciam tenebimus. Euacuationes autẽ fiunt, & per
ſanguinis emiſſionem,& clyſteris uſum,& per vrinæ vias,atq; eam,quæ per cutem,ſit tranſpirationem,
ac præterea per eam,quæ fit ad partes oppoſitas,attractionem,atque ad alias propinquas deriuationẽ.
Nam & ad hoc idem genus pertinet citare menſtrua, atq; ora uenarum, quæ Græci hæmorrhoidas ap-
pellant,aperire,ac per palatum nareſq; expurgare. Cum igitur & hic materias inuenerimus, quibus in
qualitate,& quantitate,& tempore opportuno,& modo vſus adhibitis euacuatio fit, in ipſa artis parte
ſalubria inuenientur: atque eorum omnium inuentio traditur in eo uolumine, quod De arte curatiua
inſcribitur. Eadem ratione in alijs tribus intemperaturis,ſi vnum commune præceptum obſeruabimus,
vt vnamquamq; prius,quæ efficit cauſam, reſcindamus, deinde ita ad illam,quæ ab eadem cauſa facta
eſt,ægritudinem accedamus,cauſarum ſalubrium inuentionem faciemus. Secundum vero compoſitas
intempe-

*Sunt qui legant αἰτίας i. cauſa.

A intemperaturas,ex ſimplicibus compoſitio cõmonſtrabit ſalubria præcepta,cum hic quoque ſtudueri-
mus pro magnitudine intemperaturæ eidẽ conueniens inuenire remedium:Veluti ſi contigerit,ꝙ in de
cẽ quidem numeris ad caliditatẽ maiorem,ꝗ naturę conueniat,decidat corpus,ſeptem uero ad ſiccita-
tem maiorem,tunc ſalubrem cauſam in huiuſcemodi affectibus eſſe oportebit , decem quidem nume-
ris frigidiorem,ſeptem uero humidiorem . Si igitur ipſi particulæ affectæ admoueatur tale remedium ,
tanto ſit frigidius atque humidius,quantum exigit partis affectę indicatio.Quòd ſi particula affecta in
penitioribus locis ſita ſit, machinari oportet inſuper tale inuenire ſalubre remedium,cuius uis nequaꝗ
in itinere antea ſoluatur.Si itaque calidius eſſe oportuerit eo,quod eſt moderatum, non ſolum tantam
habeat caliditatem,quantam exigit morbus, ſed ultra eandem menſuram tantum adijciatur, quantum
ex ſitu,ut pertingere poſſit ad locum patientem,ſit neceſſarium:Si uero frigidius,non ſimpliciter tantũ
frigiditatem oportet augere,ſed & materia quoque prius eſt animaduertẽda.Si enim craſſarum ſit par-
tium,non admodum poterit ad profunda penetrare:at potius contrarium præſtabit effectum,ſpiſſando
ſuperficiem,atque denſando:at,ſi tenuioribus partibus conſtet , poterit ſane plurimum ſubire profun-
dum.Idem in humectantibus atque exiccantibus accidit,in quibus craſſitudo atque ſubtilitas partium
ſubſtantiæ eſt inſpicienda.At,ſitu quidem loci affecti,ut nuper diximus,inuenit indicatio ſalubre reme
B dium:A formatione autem,& ſitu ſimul,quãdo effluxus ſenſibiles atq; ad alium locũ foraminibus patẽ
tes habuerint,aut his omnino caruerint . Quos enim effluxus ad principales deferri partes cognoueri-
mus,auertemus atque ad illas impellemus,quæ minime ſunt principales.Illud uero manifeſtum, quòd
earum,quæ intemperaturam efficiunt,cauſarum,curatio fit per euacuationem.Nam ipſæ intemperatu-
ræ ſola alteratione ſanantur.

Curatio ſolutionis continuitatis in parte carnoſa. *Cap. 90.*

COntinuitatis autem ſolutionis curatio,intentionem quidem habet unionem, quæ in partibus qui
dem inſtrumentarijs impoſſibilis eſt:in ſimilaribus uero non ſemper poſſibilis.At quandoq;, ſicu-
ti in carnoſis,ſanitas conglutinatione perficitur,nihil uero differt,neque ſi coalitum appellaueris . Ip-
ſam uero antecedit,quando uulnus maius extiterit,partium applicatio diſtantium,quę ex formationis
genere exiſtit.Vt autem hæc ipſa firma ac ſtabilis fiat,& alligatio cogens in unum,quæ diſtant, & fibu-
læ & ſuturæ utiles ſunt. Coaleſcere autem facit ea,quæ inuicem diſtant,ac priſtinam reſtituit unitatem
ipſa natura.Noſtrum uero opus eſt,ut diximus,primum quidem applicare extrema diſtãtium partium:
ſecundum autem ita,ut in unum coacta ſunt,conſeruare:& tertium,cauere,nequid labris ulceris inter-
cidat:& quartum,ipſam partis ſubſtantiam conſeruare ſalubrem. Sed,quo pacto & primum & ſecundũ
C impleamus officium dictum eſt.Tertium uero in cogendo in unum partes diſtantes exequemur,ſi nihil
extrinſecus incidere permittamus . Quoniam ſæpius uſu euenit,ut pilus,aut oleum,aut aliqua alia hu-
miditas interueniens,earum,quæ copulandę ſunt,partium unitatem impediat.In eo autem,quod ſequi
tur,tempore per ſuffluxiones tertia intentio retinetur.Ipſam uero ſuffluxionem ex eiuſdem & contra-
rij loci diuiſione , & figura opportuna comparare oportet . Partis autem ſubſtantiam ſalubrem,per ea ,
quæ mediocriter exiccant,conſeruabimus.Hæc quidem eſt ſolutæ continuitatis curatio, cum ipſa ſola
ſeorſum in carnoſa parte conſtiterit.Quod ſi alicui alteri morbo coniũgatur,plures ſunt indicationum
intentiones,quas in compoſitorum,uel complicatorum,ſiue ut cuique appellare libuerit,doctrina tra-
demus.In præſenti autem ſermone ad reliquas unitatis ſolutiones accedendum.

De ſolutione continuitatis in oſſe. *Cap. 91.*

FRactio igitur eſt continuitatis in oſſe ſolutio , quæ quantum ad intentionem primam inſanabilis
exiſtit.Quo uero ad ſecundam,aliquo modo ſanabilis fit.Prima igitur intentio eſt coalitus partiũ,
qui ob oſſis duritiem fieri nõ poteſt. Secunda,alligatio,quæ fit callo ſupernato partes fractas circumal
ligante.Calli autem generatio,qua quidem ex materia & a natura fit,eſt & ad alia communis : qua ue-
ro formam oſſi uicinã habet,ex eiuſdẽ fit alimento.Molle uero & puerile os coaleſcere poteſt. Sed per
D raro fit talis affectus,quin cum altero ſocietur . Magna enim ex parte muſculi adiacentes unà cum cor-
poribus alijs,fractis oſſibus,patiuntur.Quare & curationis intẽtio oritur duplex,quarum altera quidẽ
circa oſſa,altera uero circa corpora adiacentia uerſatur.Sed hæc quidem in carnoſarum partium com-
plicatis dicentur affectibus.Nunc uero de fractionibus dicendum.Quoniam enim harum ſanitas callo
ſitate procuratur,ut autem callus generetur,proprij oſſis alimenti ſuperfluitatẽ naturæ ſuggerere opor-
tet:hanc uero ſuperfluitatem in qualitate & quantitate ſeruare modum eſt neceſſarium,idcirco & ratio
uictus eſt adhibenda , quæ tantum ac talem influere oſſibus ſanguinem præparet , qualis & quantus
generando callo ſit opportunus . Quoniam uero per fracti oſſis cauernas idem effunditur ſanguis ,
eiuſdem qualitatem & multitudinem animaduertere oportet , atque uel ſicciorem , uel humidiorem
uictum inſtituere . Sed hæc omnia in libris , in quibus de curandi ratione tractatur, plenius ſunt ex-
plicata .

De punctura nerui & chordæ. *Cap. 92.*

NErui uero & tendonis punctura propter ſenſus excellentiã, & quoniam hæc pars principio conti
nuatur,prompta eſt ad neruorum conuulſionem excitandam,ac tum præſertim, cum nihil extror
ſum expirat obcæcato cutis uulnere:Aperiendum eſt igitur,atque exiccandum ſubſtantia,tenui,quæ uſ
que ad ima nerui offenſi poſſit penetrare. De his uero exacte diximus in libris De arte medendi con-
ſcriptis.

ſcriptis. In ſimplicibus quidem huius generis affectibus ſalubrium cauſarum forma talis exiſtit. In E compoſitis uero complicatẽ ulceribus. Prima quidem cauitas, quam alterum affectum, ſed ulceris differentiam eſſe arbitrantur. Eſt autem differentia huiuſcemodi res. Sed alterum aliquod totius ægritudinis genus, in quo ipſius ſubſtantiæ iactura facta eſt. Et quidem curatio in duplici morbo, duplicem exigit intentionem. Nam continuitatis ſolutio, unitate: ſubſtantiæ autem iactura, generatione indiget. Paulo uero ſupra generationis intentiones expoſitæ ſunt. Quod autem primum quidem hũc affectum oporteat ſanare, demum unitatem reſtituere tentare, ipſa rerum natura commonſtrat. Cum itaq; repletum quidem fuerit cauum, ulcus uero ad æqualitatem perductum, alteram intentionem aboleri contingit: nam media exiſtente inter labia ulceris ea carne, quæ nuper eſt genita, partes quidem diſtantes uniri eſt impoſſibile, unde fit, ut alia ſit intentio perquirenda. Inuentionem autem conſequemur ex eo, quod eſt ſecundum naturam, ipſi parti comparando: erat autem eidem ſecundum naturam cute obduci. Quare hoc ipſum a nobis procurandum: aut, ſi hæc intentio effectum ſortiri non poteſt, ſimile aliquid cuti, carnem ſcilicet quæ cutis naturæ uicina ſit, inſtaurare oportet. Eſt autem huiuſcemodi, quæ & ſicca & calli ſimilitudinem præ ſe fert. Ad cicatricem igitur obducendã neceſſaria erunt exiccantia, ac ſine mordacitate adſtringentia medicamina. Ita, & ſi ſordities aliqua fuerit adnata, intentio quidem erit abſtergendi: & erit medicamen ſalubre, abſterſiuum. eorundem uero materiam in libris, F in quibus de medicaminibus agitur, ſcripſimus. Et quidem, ſi aliqua inflammatio, uel attritio, aut tumor prædurus, id eſt ſcirrhus, uel mollis, & laxus, id eſt oedema, cum ulcere fuerint, prius eorum curationi intendere oportet, eas ſequendo uias ac rationes, quas prius expoſuimus. Sic, & ſi aliquid ulceri illabitur, ad illabentium curationem intendendum. Eodem pariter modo, ſi aliqua intemperies ulceratum locum obſederit, ad eiuſdem intemperiei remedia antea ueniendum. Sed de his quidem ſatis.

De ſpeciebus morborum ſecundum formationem. Cap. 93.

NVnc uero tranſeundum eſt ad formationis genus, quod in plures ſecatur differentias. At ab eo, quod euidentiſſimum exiſtit, exordium eſt ſermonis faciendum, quod ex figuræ permutatione contingit. In his igitur, qui adhuc creſcunt, poſſibile eſt plurimarum partium figuram emendare: in his autem, qui iam aucti ſunt, minime. Intentio uero in ijs, qui curationem admittunt, ad contrarium euerſionis adducere. Si uero fractione aliqua non recte conformata alicuius membri figura fuerit uitiata, cui ſubſtantia calloſa innaſci præuenerit, ſi quidem hæc adhuc recens extiterit, perfringere oportet, ac rurſus recte afformare: deinde callum ſuperinducere.

De obſtructione. Cap. 94.

EſT uero & obſtructio ex eodem genere ægritudinum: Quæ quidem ex lentis & craſſis humoribus G fit, unam & ipſa habens intentionem morbo contrariam, dico autem apertionem. cauſæ uero ſalubres ſunt, abſtergentia atq; incidentia medicamina: Quæ uero fit a ſtercore duro, quod interſepit inteſtinum, primum quidem habebit duritiei remedium ex humidis pinguibusq; clyſteribus, demũ ex acribus euacuationem expoſcet: Quæ autem a lapide fit in ueſica, in præſenti quidem tranſpoſitionẽ requirit: integræ uero ſanitatis cauſam, inciſionem & extractionem. Humiditas autem, quæ præter naturam in parte continetur, ſanatio in omnimoda euacuatione conſiſtit, quemadmodum etiam in ſuppuratis. Immodica autem repletio immodica euacuatione curatur: ut cum ſanguis intra uenas redundat. Sic, & quibuſcunq;, uel in uentriculo, uel in inteſtinis, uel arteria aſpera, uel pulmone pus aut ſanguis continetur, integra euacuatio eſt neceſſaria. Superflui autem cibi aut potus adhuc recentis aſſumptio abuacuatione corrigitur. Quæcunq; igitur in pulmone uel thorace continentur, cum tuſſi educuntur, ſed a medicaminibus extenuantibus. Quæcunq; uero in hepate, uel uenis, uel arterijs, uel renibus, aut per urinam, aut per uentrem: ſed per urinam quidem ab ijs, quæ uehementer extenuant: per uentrem uero ab ijs, quæ attrahendi, aut aperiendi ora uim habent. Quæcunq; uero in ſuperiori uentre comprehenduntur, per uomitum: quæ autem in inferiori, per ſubductionem. Sed, quęcunq; ſub cute, per ſectionẽ, uel ignem, aut per medicamina adurentia. Sic uero aliquando quæcunq; in aliqua naturali cauitate, ut in H thorace. Et, ut ſummatim dicam, quicquid præter naturam in aliquibus partibus continetur, ſanationis intentio eſt ablatio, quæ ſi fieri non poſſit, tranſpoſitio. Quæ uero non ſunt ex toto genere præter naturam, at quantitate damnantur, in his intentio eſt abuacuatio. At inuentio eorum, quæ ad ipſorũ ſanationem perducunt, partim quidem ex affectu, plurimum uero ex ipſis affectis particulis ſumitur.

De aſperitate & læuitate. Cap. 95.

QVæcunq; partes uero ob id, ꝙ exaſperatæ, naturalẽ amiſerint habitum, his læuitas naturalis eſt reſtituenda, oſſa quidem læuigando, arteriam autem aſperam, uel linguã leniẽdo humidis, quæ nihil mordeant, & lentorem habeant. Sed quibuſcunq; læuitas præter naturam ineſt, aſperitas eſt reuocanda medicaminibus, quę ſufficienter abſtergant, & parum adſtringant. Quęcunque uero uel obſtructiones, uel anguſtiæ meatuum alias ſequantur ægritudines, ab illarum curatione prius eſt incipiendum. Oſtenſum ſiquidem eſt in libro de Differentijs morborum, ꝙ & inflammationibus, & duris laxisq; tumoribus, & ſiccitatibus aliquando immodicis, ac præterea uitioſis partium continentium figuris, ea, quæ nuper diximus, ſępius adueniunt: ſicuti & quibuſdam tumoribus eorũ corporum, quę ſunt in ambitu. Quòd ſi non nulla ex proxime dictis inuicem complicentur, uarias habebunt indicationes. Sufficiet autem in uno tanquam in exemplo habuiſſe ſermonem, quoniam de omnibus in libris De arte curandi

A te curandi plenius ſumus executi. Supponatur cuipiam particulæ multitudinem ſanguinis influi adeo,
ut intendantur in ea uenæ, non maiores tantum, ſed etiam paruæ, quæ prius ſenſum effugiebant. Nũc
uero iam plenæ uiſu comprehenduntur, ſicuti plerunq; in oculis ob tunicæ albedinem manifeſtiſſime
patet. Par ſiquidem eſt, ꝙ & alia uaſa, quæ latent ſenſum, iam plena diſtendantur, nondũ & ipſa ob par-
uitatem uiſui manifeſta. Et iam periculum imminet, ne, quod ex uaſis exudat, ad ſpatia uacua, quæ in
medio ſunt, effundatur: aut ne iam paruum aliquod ſit effuſum. Huius quidem affectus ſanatio inten-
tionem habebit euacuationem, aut, ut manifeſtiori uocabulo utamur,* abuacuationem. ſiquidem mor
bus erat immoderata partis repletio. Neceſſarium igitur eſt, ut aut ſuperfluitas retrocedens euacuetur,
aut per ipſam patientem particulam. Retrocedet autem, uel impulſa, uel attracta, uel tranſmiſſa, uel ho
rum uno aliquo modorum, uel omnibus. Per locum uero patientem euacuabitur, partim quidem ma
nifeſte & ſenſibiliter, partim uero in uapores tenuata. Si igitur uniuerſum corpus plus æquo plethori-
cum fuerit, per patientem locum minime euacuandum. Nam, ſi ſcarificationibus aut ſectionibus ſenſi-
biliter euacuabimus, plus ratione excitati doloris attrahemus. Si uero calefacientibus diſpergere ten-
tabimus, plus erit id, quod ui caloris ad partem attrahetur, quàm diſperſum. Quòd ſi in eo elaborabi-
mus, vt, quod influxit, retrocedat, corpus plenum non admittet. Ad hæc igitur ambo totum corpus eua
B cuare oportet, aut omnino ad contraria loca retrahere, quod patienti particulæ influit, quo perfecto
opere, prius a parte repellendum, quàm diſpergendum. Quanto enim per* maiora fit, tanto expeditior
eſt euacuatio. A patiente uero loco adſtringendo, ac refrigerando repellemus, ſed & exinanita loca at-
trahunt ad ſeipſa, quæcunq; repercutiuntur. Hoc ſiquidem oſtenſum eſt in eo uolumine, in quo De po-
tentijs naturalibus agitur. Et uaſa præterea uigore ex medicaminibus adſtringentibus addito, a ſe ad
alia remittent. Si igitur hac uia ſuperfluum omne retroceſſerit, bene ſe res habet: At, ſi aliquid fuerit in
parte retentum, coniecturandum erit id lentum ac craſſum exiſtere, atq; ea ratione iam coactum atque
adſtrictum, ut cum difficultate extrahi poſſit. Fieri autem poteſt, etiamſi non eius naturæ ſit, ut ad ſpa-
tia, quæ in medio ſunt, ſit effuſum: in quo caſu tunc ad id ueniendum eſſe tempus ſuadet, ut hoc ipſum,
quod reliquum eſt, per patientem locum euacuemus, imponendo ſupraiacentibus partibus ea, quæ in-
fluentem humorem repellendi uim habent. Maxime uero euacuabis, ſi in ſpatijs intermedijs aliquid cõ
tineri coniectura aſſequeris, & ſcarificationum auxilio, & medicaminum, quæ uim habeant diſpergen-
di. Sed, quoniam hæc omnia uires calidas habent, eiuſdem uero temperaturæ opus eſt mordere, quãdo
modum in caliditate exceſſerit, cauenda ex eis ſunt uehementiſſime calida, ac tum præſertim, cum pa-
tiens locus inter ſumma fuerit. Neq; enim paruus excitabitur dolor, ſi præter proprium affectum inſu-
C per mordeatur: omnisq; præterea dolor fluctiones commouet. Quod igitur mediocrem caliditatem
obtinet, in his ſenſum doloris non inuehit: atq; eo amplius omni dolore uacat, ſi humidum extiterit. Et
quidem, quicquid per ſumma hæret, potens eſt id medicamen diſpergere, quod etiam ualidas non ha-
buerit ad diſpergendum uires. Quòd ſi ſummæ quidem partes omni noxa caruerint, id uero, quod eua
cuari oporteat, in penitioribus partibus fuerit, intendendus atq; augendus diſpergentis medicaminis
calor; cum dubitandum ſit, ne prius, quàm profundas attigerit partes, interim uires amittat. Neq; ta-
men ex eo ſummæ partes aliquem dolorem ſentient, cum omni uacent affectu. Quare nunc hæc duo
ſimul inuitant ad calidiorum pariter atq; acrium medicaminum uſum, & ſummæ partes, quæ tolerant,
& profundæ, quæ egent. Hæc igitur ex ſitu particulæ indicatio aſſumebatur. Deinceps uero, ſi quid ad
ſanitatem deficiat, conſideremus: neq; enim paruum aliquid deeſſe uidetur. Affectæ partes, in quibus
fluctionis ſuperfluitas retinetur: non nullæ quidem raræ & laxæ, & molles natura exiſtunt: non nullæ
autem denſæ, & preſſæ, ac duræ. Priores igitur facile euacuantur: reliquæ autem acrioribus euacuanti-
bus, ac prętérea tenuiores partes habentibus egent, atq; eo etiam magis, quanto profundiorem ſitum
habuerint. Hęc igitur tibi rurſus ſit indicatio altera a particulæ patientis ſubſtantia: alia uero a forma-
tione ſimul ac ſitu. Supponatur enim ſi ita contigerit, in hepate eſſe proxime dictum affectum in angu
D ſtis uaſorum finibus, impactis humoribus, qui uel lenti ac tenaces, uel craſſi exiſtant, uel ſuperabun-
dent. Nonne in promptu eſt primum quidem craſſitiem unà cum lentore & tenacitate, cibis ac po-
tibus extenuantibus, ad ſubtiliorum partium ſubſtantiam transferri oportere? Secundo autem loco
non per anguſtos atque inuiſibiles ſolum, ſed per latiores etiam meatus, quicquid infeſtum exiſtit, eſ-
ſe euacuandum? Sunt enim in hepate uenæ non minus amplitudine, quàm numero, excedentes. Ter-
minantur autem hæ quidem in gibbis ad uenam cauam, hæ uero in cauis ad portam: unde facillimum
tibi eſt futurum, ubicunque preſſi ac ſtipati humores fuerint, eoſdem expedite euacuare, trahendo qui
dem ad uentrem his, quæ attrahendi uim habent, medicaminibus eos humores, quicunque in uenis
ad caua hepatis pertinentibus ſunt aceruati: Ad urinæ uero meatus promouendo per cauam uenam,
quicunque in uenis ad gibba pertinentibus ſunt. Sed præter ſupradictas alia eſt indicatio ab hepate
ipſo, ueluti a uenarum principio. Nam, cum non tantum ſeipſum regere natura aptum ſit, ut pleræq;
animalis partes, ſed uenis præterea uirtutem largiatur, periculum imminet, ne, ſi eius uigor perfuſio-
nibus & cataplaſmatibus relaxantibus fuerit reſolutus, & ipſum primum ad ſui opus atque omnes
ſubinde uenæ eius ratione imbecilles efficiantur. Quare in eius curationibus aliqua ex adſtringenti-
bus medicaminibus miſcere oportet. Sed, quoniam in profundo admodum loco ſitum eſt, dubitan-
dum erit, ne adſtringentis medicaminis uis exoluatur, niſi ab aliqua altera ſubtilium partium ſub-

* Aliqui cod. habent τὴν ἀπομέρους κένωσιν. i. uacuationem, quæ ex ipſa parte fit.

* Maiora uidẽtur uaſa intelligi debere, quæ ita reddũtur, repulſiõe præmiſſa.

A. l. 3. ſ. 1. t. 2. c. 7. ſ.

ſtantia, qualis aromatum eſt, traducatur. Melius uero fuerit, ſi & ipſum adſtringens medicamen B
protinus etiam aromaticum fuerit: nam, ſi duas habuerit natura inſitas qualitates ac poteſta-
tes, ualentius operabitur. Et quidem euacuetur, quod præter naturam in membrum confluxit: Seruet
autem humorum modum naturæ conuenientem. Quare & illa animaduerſio a nobis eſt in hoc adhi-
benda, nequid ab humoris confluentis qualitate eiuſdem membri temperies ſit alterata: ſi pituitæ natu
ram tenuerit, ad frigiditatem: ſi uero bilis, ad caliditatem: ut hanc ipſam curantes intemperiem, ſanitati
exquiſite reſtituamus. Curabimus aũt contrariam ex aduerſo afferentes qualitatem, quemadmodum
in intemperaturarum curationibus diximus, quantum unumquodque calidius, aut frigidius factum eſt
tantum refrigerantes aut calefacientes: Quare & hic rurſus agnoſcenda eſt ipſius ſecundum naturam
tẽperies. Nam quo pacto ſciemus, quantum in frigiditate aut caliditate a naturæ modo receſſerit: aut
quando a frigefaciendo ſuperſedebimus, ſi nos latuerit ea, quæ eſt ſecundum naturam caliditas? Ita ue-
ro & ſi frigidius effectum calefaciemus, ignorantes frigiditatis naturalis modum neque opportune ca
lefacere, neque in tempore a calefaciendo deſiſtere poterimus.

De morbo ſecundum numerum. *Cap. 96.*

SEd, quoniam de his ſatis diximus, tranſire iam tempus ad ea, in quibus numerus non eſt ſecundum
naturam. Cum uero duplex ſit eorum differentia, quibus quidem aliqua particula deficit, his inten F
tio eſt alteram efficere ſubminiſtrando naturæ, eo, quo diximus paulo ante, modo. At, quibus ſuperabũ
dat, hanc reſecare oportet aut ſcalpello, aut igne, aut medicamine, quod urendi uim habet. Hæc igitur
omnia fere ſanare poſſibile eſt. At non æque omnia generari poſſunt, ut in libro De ſemine diximus.
Quædam uero ſunt, quæ & ſi generari non poſſunt, licet tamen pro ipſis alterum efficere, quemadmo-
dum in oſſe ex toto ſublato alteram ſubſtantiam in eius ſede reponere a carne atque oſſe differentem.
Eſt enim, quæ in eius gignitur loco, quædam ueluti caro calloſa, uel callus carnoſus, & proceſſu tem-
poris magis ac magis ad calli duritiem transfertur, cum ab initio carnis potius imitetur naturam.
Quacunque uero parte ſublata, cum neque eandem ſecundum ſpeciem ſubſtantiam, neque ſimilem
efficere poſſumus, tertia nobis intentio quendam decorem inuenire, quemadmodum in mutila-
tionibus.

De morbo ſecundum magnitudinem. *Cap. 97.*

COmmunicat autem hoc genus totum cum eo, quod ad magnitudinem pertinet. Nam, quodcunq;
ex eo eſt ſecundum naturam, illi propinquum exiſtit. Id uero tantum ſeiunctum eſt ac ſeparatum
quod inter ea, quæ ſunt e genere præter naturam, connumeratur. In quo quidem prima intentio eſt
ablatio. Si uero hæc impoſſibilis exiſtat, ſecunda eſt, tranſpoſitio, quemadmodum in ſuffuſioni- G
bus. Quæcunque uero non integris partibus, ſed partium tantummodo particulis deficiunt, aut ex-
cedunt naturæ modum, refectio quidem uel generatio in his, quæ deficiunt: ablatio uero & * aboli- *καθαίρεσις. detractio.
tio in his, quæ ſuperabundant. Quare neque in ipſis altera eſt intentio, neque medicaminum forma ge
nere diuerſa.

De morbo ſecundum ſitum. *Cap. 98.*

SEd iam ueniendum eſt ad reliquum ſalubrium cauſarum genus, quod ea corpora emendat, quæ in
ſitu ſunt uitiata, ueluti luxationes & inteſtinum in ſcroto. Fit autem hoc ex uiolenta tentione, atq;
in pulſu: hoc uero ex dilatato ac rupto continente. Quare & duplex ſanandi modus: Alter quidem ad
oppoſitam partem ei, ad quam facta eſt permutatio, intendendo atque impellẽdo: Alter uero id, quod
continet, firmius ſolidiuſque reddendo. Quibus uero uijs ac rationibus ſingula inueniri poſſint, in lib.
De arte curandi explanauimus.

De cauſis præſeruatiuis. *Cap. 99.*

COnſequens eſt, ut ea omnia exequamur, quæcunque in ſuperiori ſermone dicere diſtulimus. Vo-
cant autem eadem Præſeruatiua. Eſt autem horum triplex ſecundum genus differentia. Prima
quidem hominis, qui integra fruitur ſanitate: Secunda uero eius, qui non integre ualet: Tertia eius, qui H
ægrotat. Primum igitur genus ad ſalubrem attinet artem, atque in duas, ut antea diximus, diuiditur
partes: Secundum uero ad præſeruatiuam ſpectat: Tertium ad curatiuam. Hoc autem uniuerſum genus
circa humores præcipue negociatur, quos neque lentos eſſe oportet, neque craſſos, neque aquoſos,
neque plurimos, neque uehementer calidos ac frigidos, neque mordaces, neque putredini obnoxios,
neque uenenoſos. Nam, ubi aucti fuerint, generant morbos. Augentur uero non nunquam eadẽ ex
cauſa, quæ ab initio generauit. Illud autem plerunque accidit, ut ſua alteratione inficiant eos, qui
ſunt in corpore humores. Intentio uero & horum ſanationis duplex exiſtit, alteratio & euacuatio.
Alterantur igitur uel ab ipſo corpore concocti, uel ab aliquibus alijs facultatibus, quæ uim medicamen
toſam habent. E quorum numero etiam ſunt ea, quæ exitialium ferarum uenenis aduerſantur, ac præ-
terea pharmaca, quæ deleteria, hoc eſt uenena, appellantur tranſmutant. Euacuantur autem ſatis ca
lidis medicaminibus, & purgationibus, & clyſteribus, & ſudoribus, & uomitibus. Hæ igitur ſunt cõmu
nes euacuationes. Propriæ autem ex locis, in quibus coaceruantur, aſſumuntur, ut in libris De tuenda
ualetudine oſtendimus, tertio præſertim ac quarto, in quibus de laſſitudinibus egimus, ac reliquis di-
ſpoſitionibus, quæ laſſitudini natura proximæ ſunt. Promptius enim euacuantur per uentrem quidẽ,
quæcunque in primis uenis continentur ſuperfluitates: quæ autem in his, quæ in hepate ſunt, per uri-

næ

A næ meatus:at,quæ in toto corpore, per ſudorem : ſicuti, quæ in capite, uel per palatum, uel pet nares;
uel per utrunque: quæ uero ſunt in ſpatijs thoracis laxioribus, per guttu ſimul cum tuſſi : quæ in reni-
bus ſunt uel ueſica, per urinam. At attrahendi ex omni loco ad oppoſitas partes communis indicatio,
eſt ad quam maxime diſtantia : deriuandi uero, ad uicina. Quæcunque uero huiuſcemodi curant di-
ſpoſitionem, cauſas ſalubres appellamus : ſicuti inſalubres eas, quæ adaugent : & neutras, quæ neq;
obſunt, neque iuuant. Poſſet uero quiſpiam neque omnino cauſas appellare, quemadmodum ma-
ior pars ſophiſtarum, qui rerum quidem differentiam inuenire contemnunt, plurimum uero temporis
in nominibus conterunt : contra quos in alijs uberius diſſeruimus. At pars quidem artis præſeruatiua
talis eſt.

De parte artis, qua conualeſcentes reficit, & ſenibus congruit. *Cap.* 100.

QVæ autem reficit atque inſtaurat, in conualeſcentibus ac ſenibus locum habet. Quę uero ſit horũ
diſpoſitio, & a quibus pracipue cauſis ad naturalem reducitur habitum, in libris, in quibus de me
dendi arte tractauimus, abunde explicauimus. Sed nunc per capita dicetur. Diſpoſitio igitur ta
lis eſt. Probus quidem, ſed exiguus eſt ſanguis, atque unà cum ipſo ſpiritus animalis atque uitalis : ipſæ
uero particulæ ſolidæ ſicciores : & idcirco eorum uires ſunt imbecilliores : atq; earundem ratione cor-
B pus uniuerſum, frigidius. Cauſæ uero ſalubres, quæ hanc emendant diſpoſitionem, ut uno comprehen-
dam capite, ſunt quæcunque præſentaneum atq; ſecurum exhibent alimentum: ſecundum partem autẽ
in motibus moderatis, & cibis, potibuſque, ac ſomnis conſiſtunt. Sũt uero motus materię, vehicula, am
bulationes, frictiones, & balneę: &, vbi non parum ſe ex his profeciſſe ſenſerint, paulatim ſe ad conſue-
ta opera transferant. Cibos autem aſſumant in principio quidem humidos & concoqui faciles, neque
frigidos: ac, cum progreſſi fuerint, eos etiam, qui plurimum pręſtant alimentum. Potus uero opportu-
nus eſt, uinum ætatem quidem habens mediocrem, in ſubſtantia autem purum atq; perlucidum, quod
ſcilicet vel ſubflauum vel album exiſtat, atque ſuauiter olens: guſtui vero neque aqueum omnino, neq;
cum aliqua inſigni qualitate, aut dulcedine, aut adſtrictione, aut acritudine, aut amaritudine ſentiatur.
Vt autem proxime diximus, de hiſce omnibus, in libris De arte curandi conſcriptis plenius diſſerui-
mus. Nunc enim neq; omnia particulatim recenſere eſt noſtri propoſiti inſtitutum, ſed ſolum capitum
mentionem facere intendimus eorum, quæ in alijs voluminibus latius explicauimus. Quorum omniũ
ſi prius & numerum & qualitatem expoſuero, finem libro imponam. Diximus itaq; prius, q alter eſt li-
ber, in quo De conſtitutione artis medicinæ diſſeruimus. Antecedunt autem eum alij duo De conſtitu
tione artium: ſed hi quidem unà cum hoc, cui nunc extremam manum adiecimus, ſeorſum ſunt ab alijs
C libris, in quibus plenior doctrina explicatur. Illi vero talem inter ſe ordinem habent. De elementis qui
dem ſecundum Hippocratem liber unus : Poſt hunc autem tres De temperaturis, ex quibus quidẽ duo
ſunt de temperaturis animalium: Tertius vero de ijs, quæ ſimplicium medicaminum ſunt. Quam ob rẽ
& tractatum illum, in quo De ſimplicium medicaminum poteſtatibus agitur, nemo recte intelligentia
aſſequi poteſt, niſi prius tertij libri De tẽperaturis integrã cognitionem fuerit adeptus. Eſt & alius liber
paruus, qui ordine ſequitur duos priores alios de temperaturis. Inſcribitur aũt De inæquali tẽperatura.
Similiter aũt & hunc alij duo parui, alter quidem de Optima corporis cõſtitutione, alter De bono habi
tu. Alius uero tractatus eſt, q tres cõplectitur libros, De potẽtijs naturalibus: quẽ ſiquis legere velit poſt
librum De tẽperaturis, ſiue poſt Librũ De elementis, vtrunq; erit conſentaneum. Poſt hũc in pluribus
alijs libris De operationibus animalibus diſſeruimus. Sed, quoniam ad earum demonſtrationes non pa
rum conferunt, quæ per ſectiones apparent, in illis prius exercitari oportet. Eſt aũt maxime inter alios
vtilis ille tractatus, qui De ſectionũ aggreſſibus inſcribitur. Alij aũt ſunt poſt eũ plures, duo quidẽ De
diſcordia ſectionis, vnus vero De ſectione mortuorũ: Poſt quos ſequũtur hi, in quibus agitur de ſectio
ne viuorũ. In alijs vero quibuſdã particulatim ob eos ſcripſimus, qui introducũtur, De oſſibus. Sectio
quoq; muſculorũ & neruorũ & arteriarũ & venarũ, & quædã alia huiuſcemodi ex eodẽ numero exiſtũt
D & liber ẽt, in quo quęrit̃, Nũquid in arterijs contineat̃ ſanguis naturaliter. Qui vero earũdẽ partiũ ope
rationes demõſtrant, duo quidẽ ſunt, De motu muſculorũ: tres aũt De thoracis & pulmonis motu. Poſt
quos ſequũtur libri De cauſis reſpirationis. Poſt hos liber De voce. De principatu aũt animæ, & de om
nibus alijs, q̃ de naturalibus, vel animalibus operationibus in quæſtionẽ trahunt̃, in longo ſcripſimus li
bro, qui De dogmatibus Hippocratis & Platonis inſcribitur. Ad eiuſdẽ generis contemplationem per
tinent libri De ſemine ſeorſum conſcripti, & amplius de ſectione ſecundũ Hippocratẽ. Quos omnes
ordine ſequitur tractatio De vtilitate partiũ. Ad dignoſcendas autẽ ægritudines vtilis eſt liber De lo-
cis affectis. Itidem ille, in quo De pulſibus ſcribitur, in quo & præcognitiones edocemus. Librum ve-
ro De pulſibus præcedunt alij duo, alter, qui De vſu reſpirationis, & alter, qui de vſu pulſuũ. Is vero De
pulſibus in quatuor diuiditur partes, primam, quæ eorũ differentias: ſecundam, quæ dignotiones: ter-
tiam, quæ eorum cauſas : quartam, quæ illam, quæ per eoſdem fit, continet præcognitionẽ. Ex eodem
genere eſt ille, qui ijs, qui introducũtur, De pulſibus ſcriptus eſt. At vero in animo eſt alium ſcribere
librum, veluti quoddam omnium iſtorum compendium, quem inſcribam vel Artem de pulſibus, vel
Compendium. Ad hanc quoque iuuant contemplationem ea, per quæ a me exponitur, & ſimul
iudicatur liber Archigenis de pulſibus. Ad præcognitionem autem plurimum confert liber De criſi-
bus, id eſt decretis naturæ : quem præcedit alter De decretorijs diebus. Sed liber etiam, qui de Diffi-
cili

cili anhelitu inſcribitur, & ad dignoſcendum præſentem affectum, & ad præſcienda bona uel mala, B quæ ægrotanti ſunt euentura, conducit. Hi igitur omnes atq; unà cum ipſis tractatus quidam uno tantum libro comprehenſi, cognitu utiles ſunt: ſicuti ille, qui de procatarcticis, id eſt præincipientibus cauſis inſcribitur, & De medicinali experientia, & De extenuante uictu, & qui De uenæ ſectione aduerſus Eraſiſtratum, & qui de tumoribus præter naturam, & qui De multitudine, atq; alij præterea ſimiles. Præ ceteris autem ad curandi ſcientiam maxime neceſſarius exiſtit, qui De morborum differentijs agit, & De accidentium differentijs. Et tertius præter illos, in quo Morborum cauſas explicauimus. Poſt quos ſunt tres alij, qui Accidentium cauſas explanant. Sunt etiam De medicamentorum ſimplicium uiribus libri, de quibus ſupra meminimus: Et qui De medicamentorum compoſitione, quos ſequuntur libri De arte curandi, his, qui De ſalubribus inſcribuntur, ſeorſim a nobis conſcriptis. Quòd uero ante hoſce omnes prius exercitari oporteat in libris De demonſtratione, ſiquis hanc artem ſit cum ratione tractaturus, monſtratū eſt a nobis in libro, qui De optima ſecta inſcribitur. De alijs autē libris & commentationibus a nobis ſcriptis tranſigere nunc minime neceſſarium eſt, cum de hiſce omnibus alibi ſimus tractaturi in uno fortaſſis, aut duobus libris, qui ita inſcribentur: Galenus de uoluminibus ab eo conſcriptis.

FINIS EXTRA ORDINEM CLASSIUM.

REGISTRUM.

A B C D E F G H.

Omnes Quaterniones, præter H, Ternionem.

VENETIIS,

Apud Vincentium Valgriſium.

GALENI
OMNIVM OPERVM
PRIMA CLASSIS.

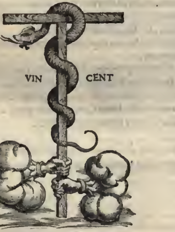
Hac prima Claſſe humani corporis elementa, temperatura, humores, facultates, fabricatio, actiones, ſeminis, fœtusque conformationes, vſus denique partium continentur.

Quantum huic Claſsi ornamenti ex ſingulari & incredibili prope ſtudio Io. Baptiſtæ Raſarij acceſſerit, qui pleroſque libros nuper de græcis latinos fecit, ceteros cum ueteribus diligenter contulit; ſi quis accurate perlegerit, facile comperiet.

Addidimus etiam non modo in hac Claſſe, ſed omnibus etiam Galeni libris, loca omnia ex Auicenna deſumpta, in quibus uir ille præſtantiſſimus ubique Galeni ſententiam explanat: vt qui Galeni libros legerit, nihil opus habeat Arabum præterea ſcripta percurrere: aut ſi illorum explicationem uidere uelit, ne multum temporis in locis perquirendis ponat.

Librorum autem Indicem pagella procedens commonſtrabit.

CVM PRIVILEGIIS.



VENETIIS,
Apud Vincentium Valgriſium.
M D LXII.

Hæc in prima Claſſe habentur.

Galeni de Elementis ex Hippocratis ſententia libri duo, Victore Trincauelio interprete. fol. 2
De Temperamentis libri tres, Thoma Linacro interprete. 10
De Atra bili lib. Ioanne Baptiſta Raſario interprete. 25
De Optima corporis conſtitutione, Io. Baptiſta Raſario interprete. 28
De Bono habitu, Io. Baptiſta Raſario interprete. 29
De Facultatibus naturalibus lib. tres, Thoma Linacro interprete. 30
De Subſtantia facultatum naturalium, Io. Baptiſta Raſario interprete. 47
De Oſsibus lib. Ferdinando Balamio interprete. 48
De diſſectione muſculorum lib. Io. Baptiſta Raſario interprete. 52
De diſſectione neruorum, Io. Bap. Raſario interprete. 60
De diſſectione uenarum, Antonio Fortolo interprete. 62
An ſanguis natura in arterijs ſit, Io. Bap. Raſario interprete. 66
De anatomicis adminiſtrationibus lib. nouem, Ioanne Andernaco interprete. 69
Fragmentum uocalium inſtrumentorum, Io. Bap. Raſario interprete. 111
De diſſectione uuluæ, Io. Bernardo Feliciano interprete. 113
De motu muſculorum lib. duo, Nicolao Leoniceno interprete. 115
De motu thoracis, ex uetere tralatione. 123
De cauſis reſpirationis, Iunio Cornelio interprete. 123
De inſtrumento odoratus, Io. Bapt. Raſario interprete. 123
De ſemine lib. duo, Io. Bernardo Feliciano interprete. 126
De fœtuum formatione lib. Io. Bernardo Feliciano interprete. 137
An omnes particulæ animantis ſimul fiant: Nicolao Rhegino interprete. 141
De ſeptimeſtri partu, Io. Bap. Raſario interprete. 142
Dogmatum Hippocratis breuis explicatio, ex ſermone xcix. Ioannis Stobæi, Io. Bap. Raſario interprete. 143
De Hippocratis, Platonisq; decretis lib. nouem: quorum primum Io. Bap. Raſarius, ceteros Io. Bernardus Felicianus latinitate donauit. 143
De uſu partium corporis humani lib. xvii. Nicolao Rhegino interprete. 196
De utilitate reſpirationis lib. Iunio Cornelio interprete. 304
De uſu pulſuum lib. Thoma Linacro interprete. 307

Quæ nuper non ſunt de Græcis in Latinam linguam tranſlata, ea omnia ſunt collata cum iiſdem græcis libris diligentiſſime.

GALENI
DE ELEMENTIS
EX HIPPOCRATIS SENTENTIA,
LIBRI DVO,
VICTORE TRINCAVELIO
INTERPRETE.

ARGVMENTVM LIBRI PRIMI.

Quatuor eſſe prima elementa: falſas ea de re veterum multorum ſententias eſſe. tum de quatuor primis qualitatibus agitur.

Quid ſit elementum. CAP. I.

A QVVM elementum minima ſit rei particula cuiuſcunque fuerit elementum, nec id ipſum deinde quod ſenſui videtur, ſit etiam reuera minimum, ſiquidem multa vel præ tenuitate ſenſum effugiunt: manifeſto ſane liquet, ſenſum eorum minime fore iudicem, quæ vera & ex ipſa natura ſunt rei vniuſcuiuſq; elementa. Nam ſi eruginem, cadmiam, ſpumam argenti, & miſy, vna omnia optime trita in puluerem redegeris, & mox ſenſui diſcernenda commiſeris: tibi profecto ea vniuerſa vnum eſſe videbuntur. Nec modo hæc quatuor, verum & alia longe etiam plura, ſi eadem tamẽ ratione omnia inuicem commiſceas: tibi vnum eſſe videbuntur, quantumlibet vnum minime ſint. Quam ob rem & Hippocrates quum eiuſcemodi humanæ naturæ elemẽta conſideranda inſtituiſſet, neglectis his quæ prima ſenſus iudicio ſimpliciſsimaq; habentur: illa ſtatim, quæ uere & ſecundum naturam talia ſunt, inueſtiganda propoſuit,
B quippe quum ea (vt alibi a nobis monſtratum eſt) curandis morbis nihilominus vſui ſint, quam hæc quæ ſenſu huiuſcemodi apparent. Itaque conceſſerit fortaſſe quiſpiam, hæc ſenſilia videri elementa, exiſtere vero, non item. Neque enim ſi quippiam viſum fuerit prima rei cuiuſuis ſimpliciſſimaq; particula: illud ſtatim eſt etiam verum elementum, ſed quod ex ipſa rerum natura habet vt tale ſit. Quoniam ſi id ſtatuerimus vel natura eſſe elementum, quod cuiuſq; rei minima videatur, atque ſimpliciſſima particula: alia nimirum aquilæ & lynci, aut ſi quis homo ſit, alterumve quodpiam animal, quod viſus acumine maxime præſtet: & alia nobis, ipſis videbuntur elementa. Ne igitur ſic agamus: ſed ea inquiramus (quotieſcunq; naturæ, aut humanæ, aut cuiuſuis alterius rei exactam ſcientiam aſſequi voluerimus) quæ natura prima & ſimpliciſsima ſunt, quæq; in alia non amplius diſſolui poſsint.

Hominis elementum non eſſe vnicum forma & poteſtate, tum Hippocratis ratione, tum experientia probatur, & Epicuri, Democriti, Leucippiq; opinio refellitur. Cap. 2.

C AT quænam erit via illa, qua hæc ex ratione poſſint inueniri? Nulla, vt quidem mea fert ſententia, præter eam quæ ab Hippo. eſt inſtituta, nẽpe vt primum ſit diſquirendum, an elementũ vnũ quippiam ſpecie ſit, vel plura potius, varia, & ſibi inuicem diſſimilia. Quod ſi non eſſe vnum, ſed multa, variaq; & diſſimilia viſum fuerit: quærendum erit ſecundo loco, quot illa ſint, & quæ, & qualia, & quã tandem inter ſe habeant communionem. Quod igitur primum id elementum, ex quo tum noſtrum, tum aliorum omnium corpora conſtant, nequaquam ſit vnum, ex his monſtrat Hippocrates, & melius forſitan ſit illius dictionem primum aſcribere, ac ita mox illam exponere. Ego autem ſtatuo, quod ſi homo eſſet vnum, neutiquam doleret, neq; enim ſi vnum foret, eſſet ex quo doleret. Præſtantiſsime pariter (mea quidem ſententia) ac breuiſſime vniuerſæ ſuæ demonſtrationis momentum expoſuit, quã monſtrandum erat fieri non poſſe, vt elementum ſit ſpecie & poteſtate vnum. Iam enim ſatis patet eſſe extremæ cuiuſdam abſurditatis, & hominis præterea qui nullam rerum euidentium rationẽ habeat,
D ſtatuere ens eſſe numero vnum, vt tamen inueniri facile poſſint aliqui, qui affirment, omnia poteſtate ac ſpecie eſſe vnum, quemadmodum Epicurus & Democritus indiuidua ea corpora, quæ atomos appellant. In quo item ordine reponendi ſunt illi, qui minima quædam & incompacta & impartibilia introducunt elementa. Itaque aduerſus hos omnes, Hippocra. communi oppoſita ratione, demonſtrat elementum non eſſe vnum: vnum inquam, tum forma, tum poteſtate, alioqui enim eorum ne meminiſſe quidem voluit, qui omnia etiam numero eſſe vnum autumant, quod id videatur hominis eſſe omnino ſtupidi. Perpendamus ergo rectene ille ratiocinatus ſit, atque vnum merito illis contradicat, qui aſſerunt elementa eſſe vnum natura, vt illis deinde liceat id, vel indiuiduum appellare, vel minimum, vel incompactum, vel impartibile vel quod tandem ipſis magis gratum fuerit. Quoniam ſi illud quod,

his omnibus ſectis in vniuerſum cómune eſt euerterimus : non érit amplius nobis opus particulatim E
eorum differentias perſequi . Nempe ſubiicitur ab his omnibus , primum elementum vſque adeò eſſe
omni penitus qualitate vacuum : vt nullam vel albedinem innatam habeat, vel nigredinem, vel alium
quempiam colorem, non dulcedinem, non amaritudinem,ſed neq; calorem,neq; frigus,& tandem vt
cuiuſuis alterius qualitatis ſit omnino expers.Lege enim dicebat Democritus,color eſt,lege amarum,
lege dulce,atomus vero & vacuum vere eſt, ipſe ἐτεῇ dixit. Credidit enim ille ſenſiles qualitates ex in-
diuiduorum illorum corpuſculorum conuentu per ſolam ad nos,qui ſentimus, collationem gigni: ipſa
vero natura nihil eſſe album, aut nigrum , flauum, aut rubrum, amarum,aut dulce . Quippe hoc illi le-
ge ſignificabat, ex noſtra nimirum exiſtimatione , non ex ipſa rerum natura , ita etiam illi ἐτεῇ nomen
ab ἐτεῇ deductum eſt, quod verum ſignificat , vt vniuerſi ſermonis illius is ſenſus ſit.Arbitramur quidē
nos homines quippiam eſſe album, vel nigrum, vel dulce,vel amarum & quæcunq; alia huiuſce gene-
ris ſunt . Sed re vera omnia vnum ſunt & nihil : nam & ille hoc loquitur modo , qui atomos vnum ap-
pellat , vacuum autem nihil. Itaque atomi omnes, quæ exigua quædam corpuſcula ſunt,omni prorſus
qualitate vacant . Vacuum vero ſpatium quoddam eſt,in quo ea omnia corpuſcula ſurſum atq; deor-
ſum agitata , perpetua motione, quandoq; ſimul ſecundum aliquem modum complicantur, nonnun-
quam mutua inter ſeſe colliſione reſiliunt : quo fit poſtea vt ex huiuſmodi eorum conuentu,& mutuæ F
concretiones fiant, atque iterum ſecretiones,vnde voluit ipſe , cum aliorum omnium , tum noſtrûm
quoque ipſorum coagmentari corpora, atque eorum cum affectus tum ſenſus. Statuunt autem prima
hæc corpora impatibilia eſſe. Sed nonnulli deinde ex ipſis, vt Epicurei, ea præ duritie infringi nó poſ-
ſe autumant, alij, qui magis Leucippo addicti ſunt,in exilitatem referunt , quod nullam admittant ſe-
ctionem . Negant prætetea quoquo modo ea poſſe quapiam ex his alterationibus alterari,quas tamē
cæteri fere omnes fatentur, vel ab ipſis ſenſibus edocti. Quippe qui nolint eorum quicquam calefieri
aut refrigerari,pariterq; nec humectari vel ſiccari, atque adeo longe etiam minus nigreſcere,aut albe-
ſcere : vt tandem contendant nullam prorſus ex vlla mutatione qualitatem ſuſcipere poſſe . Iure ergo
illis contrarius eſt Hippocrates , dum ait . Nunquam hominem doliturum , ſi hæc eſſet illius natura.
Quum mehercule neceſſe ſit,vt id quod doleat, duabus his præditum ſit facultatibus,porro vt ſit tum
ſenſus , tum alterationis capax . Quia ſi ab omni penitus ſit alteratione alienum,eundem omnino ſta-
tum, quem a principio ſortitum eſt, perpetuo ſeruabit : at eundē id, quod dolet,minime ſeruat. Quod
ſi tranſmutetur etiam, in quem tamen modum lapides & ligna, quæ quidem,& calefiunt,& refrigerā-
tur,& ſcinduntur, ſed nulla ſit illis innata vis ſentiendi : nihil propterea magis affectiones , ſi quæ in eo
gignantur , ſentire poterit, quam lapides ſentiant. Quum igitur vtrūq; horum in illis iſtorum elemētis G
deſideretur (nam neq; eam naturam conſecuta ſunt eiuſcemodi indiuidua corpuſcula, vt vel alterari ,
vel ſentire poſſint) ſi ex his atomis , vel quapiam alia ſimili ac vniformi natura eſſemus concreti , non
vtiq; doleremus,dolemus autem . Quare iam manifeſtum eſt, quod nequaquam ſimus ex vlla ſimplici
vniformiq; ſubſtantia conſtituti. Hæc eſt huiuſce rationis ſumma , quę vt eſt admodum his qui in logi-
ca diſciplina exercitati ſunt,aperta: ita propoſitum etiam hoc fere modo cócludit. Sed quoniam ii qui
talia introducunt elementa , non modo ſunt diſciplinæ diſſerendi rudes,& præterea contentioſi , verū
& ſibi malo ſore exiſtimant , ſi vel in melius ſententiam mutauerint : communem hanc rationem par-
ticularibus aliquibus exemplis illis exponamus . Nimirum ſi quis cutem acu tenuiſsima pungat,dole-
bit animal,acus vero vel vnam tantum attinget atomum, vel duas,vel etiam plures. Sed ponamus pri-
mum vnam tetigiſſe, at nulla atomus eſt penetrabilis, ſenſusve capax,non igitur ab acu quicquam pa-
tietur, neq; etiam ſi pateretur, illatam noxam propterea ſentiret. Quum enim ex his duobus imprimis
proueniat , vt aliquid doleat,nempe,vt quod patibile eſt patiatur , atque vt impreſſas affectiones per-
ſentiat , vtriuſq; vero iſtorum ſint atomi expertes : profecto ſi acus vnam tantum atomum pupugerit,
nequaquam animal dolebit . Fingamus ergo non amplius vnam, ſed duas tetigiſſe. Atqui ſtatim illa
eadem quæ nuper de vna,de duabus etiam poterimus pronuntiare. Nam ſi earum neutra ex acu fuerit H
vulnerata , aut ſi etiam vulneretur,& nulla alioquin illis uulnus id ſentiendi vis inſit,is qui pungitur oī
prorſus ſenſu, atque dolore carebit.Quemadmodum enim nihil habet acus cur magis ſentiatur,quum
duobus impingitur oſſibus , aut duabus cartilaginibus, aut totidem etiā uel capillis, uel quibusq; aliis
particulis ſenſu uacuis, duo ſiquidem capilli æque ſenſu carent, ac unus: ita etiam (ut equidē arbitror)
nihilo magis acus , quæ duobus illis indiuiduis corpuſculis infigitur, ſiue alterum quidem ipſorum ſit
ſenſu præditum : ullum excitabit dolorem . Eadem uero ſequentur incommoda , ſi tria dixerimus, uel
quatuor tetigiſſe, quippe quia nullam maiorem operam ad patiendi,uel ſentiendi rationem hæc con-
ferre poſſunt, quam totidem calculi, vel lapides, uel uilli, quum fieri nequeat,ut ſi quid ex impatibili-
bus & ſenſus expertibus componatur: ſenſus particeps patibileq; tādem euadat , mirum etenim eſſet,
ſi totum & pati , & ſentire poſſet , cuius tamen pars nulla aut ſentiret, aut pateretur . Quum enim duo
ſint inſtrumenta quibus huiuſcemodi pronuntiata inuenienda ſunt, experientia,inquam & ratio : neu-
trum horum unquam ita illis inſeruiet, ut aliquid ſint reperturi concretum ex his, quæ pariter impa-
tibilia & ſine ſenſu ſint : quod ipſum deinde patibile ſit,atq; ſenſus particeps.Porro ſi multos adamā-
tes,aut alia quæuis corpora minus etiam ad patiendum idonea in aceruum coacta ferire volueris : nū-
quam ſane uel aceruo ex his conſtituto plagam infliges , aut illatam ille ſentiet, nempe nec perpetuis

A etiam ſeculis tale quippiam poterit unquam experientia reperiri. Atqui oſtẽdimus paulo antea quod
ratio quoque huic ſententiæ minime conſentiat. Iam enim quis non admiretur ſi caro, dum pungitur,
dolet, cuius tamen nulla vel minima particula, aut perforatur, aut dolet? uel quæ unquam ratio repe-
rietur, quæ hoc admittat? Imo hoc equidem affirmauerim, quod quãtumlibet illæ omnes atomi inſi-
tum haberent ſenſum, ſed eſſent impatibiles atque impenetrabiles, ita, ut tantummodo ex mutuo ea-
rum complexu caro gigneretur: nihil propterea magis impactam acum ſentiret. Vt enim ſi duos digi-
tos ſimul iungas, qui tamen ſentiendi facultate pollent, ac mox eoſdem diſiũgas, id abſq; ullo prorſus
dolore feceris: ita etiam (vt arbitror) ſi acus atomos diſſoluat aut diuellat, modo ex illis nullam uul-
neret, nullum unquam in animante dolorem excitabit. Vel illi nobis hoc oſtendant, quando ex mu-
tua ſolummodo aliquorum ſentientium corporum commiſſione, ac eorundem deinde ſeparatione ul-
lus unquam ſubſequatur dolor: nunquam profecto tale quippiam poterunt oſtendere, ſi, quæ euidẽ-
tia ſunt, ſequi uolucrint, atque etiam ſi rationem: nihil ſane offendent, quod hoc ipſo minus fieri poſ-
ſe uideatur. Quum igitur tum ratio, tum experientia teſtetur, quod quantumlibet atomis ſenſum con-
ceſſerimus, eorum tamen ſeparatio ſit abſq; dolore futura: qui fieri, quæſo, poterit, ut ſi eas præterea
ſenſu orbatas ponamus, dolere poſſint? Neceſſe enim eſt, ut paulo ante teſtati ſumus, duo hæc ſimul
B concurrere, ut aliquid doleat, alteratio, inquam, & ſenſus, utroque autem carent atomi. Rationi igi-
tur conſonum eſt, ut quamuis eorum alterum atomis conceſſeris: adhuc tamen eas indolentiam ſer-
uare. Etenim ſi eas impatibiles quidem, ſed ſenſus participes ponas: nequaquam dolebunt: propterea
quia non patientur. Quod ſi pati etiam, uerum ita, ut ſenſus ſint expertes: minime dolebunt, quum
minime ſentiant: quum opus ſit, ut iam diximus, corpus, quod doliturum ſit, pati, atq; affectionẽ per-
ſentire. Quare fieri nequit, ut corpus facultate ſentiendi præditum, ex elementis ortum habeat, quæ
pariter impatibilia, ſenſusq; expertia ſint, ſed neque impatibilibus quidem, uerum ſenſu præditis. Nã
neq; hoc eſſe in dolore unquam poterit, quum non patiatur, erit enim forſitan poteſtate ſentiens, ſed
actu nunquam. Quemadmodum ſane, & noſtrum corpus uidemus, quod quantumlibet manifeſto ẽt
uim habeat ſentiendi, attamen minime ſentit, niſi ab aliquo prius patiatur. Vnde, & ex hac eadem ra-
tione clare eorum ſententia euertitur, qui inter elementa homœomerias introducunt. Quamuis enim
in his ipſorum elementis aliqua ſint quæ uim ſentiendi habeant, tamen quum prorſus ſint impatibilia:
neſcio quo modo ſentiet corpus quãtumlibet ſenſu præditum ſit, quod ſemper futuram eſt extra om-
nem patiendi occaſionem. Reliquum igitur erit, ut ſentiens corpus, uel ex his ſit quæ pariter uim ha-
beant ſentiendi & patiendi, uel ex his quæ pati quidem poſſint, ſed nullũ deinde ſenſum habeant. Nos
C autem mox perpendemus utrum horum uerum ſit. Porro aperte iam monſtrauimus, quod nequeat
corpus ullum ui ſenſitrice donatum, ex elementis gigni ſimul impatibilibus, & ſenſu carentibus, uel
ſenſu quidem præditis, uerum impatibilibus. Habent hoc nimirum ambæ hæ ſectæ commune, quod
elementa impatibilia ſtatuunt. Quod ſi elementum non poteſt eſſe impatibile: non erit etiam ſpecie
unum, nam neque longiori egemus demonſtratione ad oſtendendum, unum eſſe impatibile, quippe
quia quotieſcunque unum fuerit elementum: nihil præterea reliquum erit in quod tranſmutari, nihil
a quo pati poſſit. Quicquid enim tranſmutatur, in alterum quippiam tranſmutatur, & quod etiam pa-
titur, ab altero patitur. Sed quomodo (quæſo) unum deinde ſeruabitur? Probe ergo Hippocrates ra-
tiocinatus eſt, nõ eſſe unum elementum, ſi res ulla futura ſit quæ doleat, nihil enim erit (ait ille) ex quo
doleat, ſi unum fuerit. Quo fit deinde ut elementa omnino ſint plura uno.

Elementa ſiue ſentiant, ſiue non, eſſe omnino patibilia. *Cap.* 3.

VErum quem ipſa numerum obtinuerint, hactenus incompertum eſt. Quare id ipſum deinceps
exquiramus. Sed ſatius forſitan erit, de reliquis duabus ſectis, quarum meminimus prius diſſe-
rere: quibus commune erat, corpus, quod dolere poſſit, ex his primis elementis conſtituere, quæ ſint
alterationi obnoxia. Ex diuiſione enim reperies omnes opiniones in quatuor redigi poſſe, ita vt pri-
D ma ea ſit, quæ ex ſenſu uacuis, pariter & impatibilibus: altera, quæ ex ſenſu quidem præditis, ſed im-
patibilibus. Quæ ambæ in hoc conſentiunt, quod ex impatibilibus ſtatuunt, atqui oſtendimus quod
hoc eſſe minime poſſit, & proinde eas utraſq; miſſas fecimus. Vnde duæ ſupererant: altera, quæ corpus
ſentiens ex primis elementis facultatem cum patiendi, tũ ſentiendi habentibus conſtituit: altera, quæ
ex patibilibus, ſed ſenſus expertibus: inter quas item ea eſt communio, quod ambæ ex patibilibus,
aiunt. Iam igitur inſpiciamus, an harum ſectarum impoſſibilis ſit altera: an potius æque utraq; aliquid
proferat quod poſſibile ſit, ut tamen mox inquiramus, utra earum, præter id quod eam proferat ſen-
tentiam, quæ ſit poſſibilis, ueritatem etiam maxime contineat. Itaque ſi animum diligenter aduerte-
ris, ambas inuenies id, quod poſſibile ſit, proferre. Si nãq; ipſas particulas explorare uolueris, tõneq;
examinare, eæ, quæ corporum ſunt uim ſentiendi habentium, omnes & patibiles ſunt & ſentiendi fa-
cultate præditæ, ut in carne paulo antea expoſuimus. Quod ſi prima reſpexeris elementa, facile fieri
poterit, ut quamuis ea, nullum habere ſenſum ſupponatur, modo poſſint in ſe mutuo multifariamq;
& agere & pati: aliquod inde multis intercedentibus particularibus alterationibus, corpus ſenſu præ-
ditum gignatur. Quotieſcunque enim ex pluribus quippiam componitur, ſi ea quæ in compoſitionẽ
ueniunt, qualia ſunt, talia ad extremum uſque durauerint: nunquam id profecto nouam ullam aduẽ-
titiamq; adipiſcetur formam, quæ in his non præfuerit, e quibus conſtituebatur. Quod ſi ea multifa-

riam uarientur, tranſmutentur,& alterentur: poterit tunc in compoſito aliquid ſuboriri, quod ab his, E
quæ prius in primis illius elementis reperiebantur, ſit generis alterius. Sed erit forſitan operæpretiũ,
ut perſpicuitatis gratia, hanc exemplo rationem explanemus. Aedes nimirum quæ ex lapidibus,late-
ribus, lignis,tegulisq; conſtructæ ſunt: nihil eſſe adeptas dicimus, quod non eodem genere contine-
retur, quo ea, quæ illis præerant, unde ipſæ fabricatæ ſunt. Durities quippe illis uniuerſis ſigillatim
aderat grauitasq; & magnitudo, præterea figura,& color, quæ omnia nec in ipſo etiam ædificio deſi-
derantur. Nam duritiem quidem ac grauitatem, coloremq; eundem prorſus cum his habet, e quibus
conſtitutum eſt, neq; enim id molle eſt,quum tamen illa dura fuerint: aut leue hoc, illa uero grauia:
aut hoc atrum,& illa candida. Sed figuram,& magnitudinem ob id quidem habent ædes, quia prius
ea habebunt, unde illæ compoſitæ ſunt. Verum non eandem omnino,aut figuram,aut magnitudinem
habet totum ædificium, quam partes id componentes habuerunt. At neque hoc eſt id, quod quæri-
mus, an inquam, domus ſit lateribus maior, uel,an ea ſit oblonga,quum lateres ſint quadrati. Sed po-
tius, an hæc propterea ſit figuræ particeps, ac magnitudinis,quia hæc in his,unde conſtituta eſt, præ-
erant. Alioqui enim quis eſt, qui non norit rectam lineã ab augulo ad angulum ductam,in duos trian
gulos ſecare quadratum ſpatium? qui deinde duo trianguli,ſi item in unum coeant,quadratum iterũ
abſoluunt, ut tamen tam triangulus,quam quadratum figuræ ſint: præterea ſi duo ſemicirculi ſimul iũ F
gantur: integrum circulum complent. Er proinde concedimus poſſe quidem ex aliis aliud quippiam
gigni, uerum non quod ab illis genere diuerſum ſit, figurarum enim figuræ effectrices ſunt,maioresq;
magnitudines minorum: at figuræ magnitudinem, uel magnitudines figurarum nequaquam. Quare
nequit ex elementis, quæ ſuas qualitates uſquequaq; immutatas ſeruent, quicquam generis diuerſi
gigni: ſed ſi tranſmutentur, ſane poterit. Poterit enim quod hactenus nigrum fuit per multas tranſmu
tationes medias iterum album fieri, & quod nunc album,mox fieri nigrum: quod præterea ſenſus ex-
pers eſt, illius fieri particeps. Vnde qui ex igne,aqua,aere,& terra inuicem trãſmutatis, atq; alteratis,
& ad temperamentum quoddam redactis gigni corpus uolunt ſenſitrice facultate præditum, hi con-
ſentanea pronuntiant. Qui uero ex illis, ita ut ſunt, permanentibus, & permiſtis tantummodo perin-
de ac triticum, hordeum, cicer,& fabæ in aceruo,hi nimirum ea, quæ fieri nequeant,ſectantur. Nam
nec prorſus quicquam intereſt, ſi dicas ex ſolo ignis,aquæ,aeris,terræq; conuentu corpus ſentiens na
ſci, aut ſi ex atomis, quod priſci illi affirmabant. Iam enim nullum corpus quod ſenſum habeat,poteſt
ex pluribus elementis conſtitui ſimul coeuntibus, quæ tamen impatibilia ſint, quum ſit monſtratum
nihil in his ſimul compoſitis oriri poſſe generis alterius. Senſus uero eſt omnino e genere diuerſo a fi-
gura,grauitate,& duritie, quæ atomis inerant,& ab aliis quoq; quæ igni & terræ, aeriq; & aquæ,eſt.n. G
ſenſus alterius cuiuſdam generis a colore,ſapore, & odore,& cæteris tandem, quæ (ut omnia in vnũ
colligam) corporibus inſita ſunt. Non ergo aut ex atomis corpus aliquod, quod uim ſenſitricem ha-
beat, procreari poterit, aut ex igne & terra, aere & aqua, quæ immutata permaneant,& talia ſemper,
qualia ex ſua ipſorum natura ſunt, nihilq; unquã patiantur. Quare uel ex elementis primis, quibus
vis ſentiendi inſit, uel ex illis, quæ licet hac careãt, ea tamen natura ſunt,ut alterari & tranſmutari poſ-
ſint,erit neceſſe corpus conſtitui, quod ſenſu præditũ ſit. His igitur,& quod uno plura ſint omnino ele-
menta, atq; etiam quod pati poſsint, monſtratum ſit. An uero ex his primis elementis quibus omni-
bus uis inſit ſentiendi, an ex illis potius, quæ ea careant, quum & utrunq; horum fieri poſſe affirmem:
nondum monſtratum eſt. Porro nonnulla quidem omni carere ſenſu inde perſpicuum eſt,quod quædã
etiam concreta huiuſmodi ſint. Sed quum hoc iam ſit demonſtratum,quantum poſſit iis ſufficere, qui
didicerunt demonſtrationibus acquieſcere, operæpretium ſane erit,ut mox id exponamus, quod non
ſemel,ſed multis in locis commentariorum Hippocraticorum oſtendimus: ille enim ſi aliquando unũ
quippiam ex eorum numero proferat, quæ eandem naturam continent: reliqua deinde quæ eandem
uim habent,nobis ad tationem addenda relinquit. Quod mihi hoc quoq; loco ſeruaſſe uidetur, utpo-
te qui ab uno quidem apparenti ducto argumento, opinionem hanc nequaquam poſſibilem eſſe oſtẽ- H
derit, moxq; nobis locum reliquerit,ut id ipſum multifariam ex his quæ eandem cum hoc uim tenent,
demonſtraremus. In his enim, quæ in nobis apparent,id unum eſt, quod nos dolemus, hoc uero mon-
ſtrauit minime fieri poſſe,quin etiam patiamur. Ex quo ſequebatur poſtea elementa eſſe plura uno, ſi-
quidem unum pati nequit, quum nihil præterea relinquatur, quod ipſum afficiat. In quem igitur mo-
dum ille ex dolentibus corporibus,in eundem tu ex his quæ in uoluptate ſunt, ad hoc idem demonſtra
tionem depromas, & ut ex his: ita ex illis quæ ſentiunt. Nam & hoc ita a me dedita opera identidẽ in
hoc libro factitatum eſt. Vnde ſi nulla voluptas conſequi poterit,ubi impatibilia fuerint elemẽta, nul-
lusq; dolor, ac nullus præterea ſenſus: nulla etiam aderit uel memoria,uel reminiſcentia,uel imagina-
tio, quum horum omnium ſenſus ſit quaſi radix & fons. At ſi nihil horum: nulla quoq; animi functio,
& tandem nec ipſe etiam animus. Quis igitur non admiretur priſcorum uirorum breuitatem in ſentẽ-
tiis? En quam hæc omnia Hippocrates quibuſdam uel paucis uerbis perſtrinxerit,& ualide admodum
monſtrauerit, elementum non eſſe unum. Verum ut hæc expoſita ſunt,tranſeamus ad alia, & inſpicia-
mus quo modo ipſe priori rationi ſequentem annectat, uniuerſa uero ſuorum uerborum ſeries hoc ſe
habet modo. Ego autem ſtatuo, quod ſi homo eſſet unum, neutiquam doleret, nihil enim præterea »
eſſet ex quo doleret, ſi eſſet unum. Si tamen doleret,eſſet neceſſe & medicamentum fore unum. Si »

unum

A unum (inquit ipſe) eſſet homo: minime doleret, quod ſi doleret: id etiam quod illi remedio eſt, unum
eſſet. Secundum eundem figuræ ſyllogiſticæ modum, rationem ex curatione interrogat, ſecundũ quẽ
& ex dolore depromptam prius interrogauit. Aſſumit enim ſecundum, quod eſt primi conſequens,
cui deinde adiiciens oppoſitum conſequentis, tandem concludit oppoſitũ antecedentis. Nam ſi unũ
homo eſſet: non doleret, dolet autem: non igitur eſt unum. Pari etiam modo rationem ex curationis
conditione deſumptam interrogabimus. Si homo eſſet vnum qui etiam doleret: modus illi medendi
eſſet unus, ſed medendi modus non eſt unus, ergo ſi eſt unum, homo non dolet. Erunt itaq; partes no-
ſtræ, ut hunc etiam locum illo tractemus modo, quo & priorem: quippe ut oſtendamus ſecundũ pri-
mo conſequens eſſe, atq; etiam quod probe oppoſitum conſequentis ſit acceptum: ut ſic & rationem
exponamus, & fidem illi, prout res ipſa poſcere uidetur, afferamus. Quum autem ſatis in ſuperioribus
monſtratum ſit, quod homo ſi unum eſſet, nunquam doleret, nunc poſito etiam quod ipſe doleret, uni
ca tantum ſit futura curandi ratio, facile intelliges, ſi cogitaueris, quod ſi quid a nulla re externa pati
poteſt: reliquum eſt ut tantum interne a ſua ipſius natura patiatur. At uero quum unica fuerit ipſa rei
uniuſcuiuſq; natura: unicus etiam ſtatim futurus eſt affectus. Hoc uero ex neceſſitate ſequitur, quod
ratio redeundi in naturalem ſtatum, unica ſit, at hoc quid aliud eſt, quam ipſamet curatio? quare quod
B ipſum per ſe patitur, unicam habebit, qua curari poſſit, rationem, ſicut unicum etiam eſt id, quod cu-
randum eſt. Quæ omnia quam aperte falſa ſint: nulla noſtra expoſitione præterea egent, ſed ea primã
ſuppoſitionem ſequuntur, quam Hipocrates ex abundanti, quãuis ea ipſa omnes limites excederet
eorum, quæ quoquo modo eſſe poſſint, introducere uoluit, utpote quia nihilominus ex hoc etiã ſup-
poſito, id conficiatur, quod ab initio fuerat propoſitum. Nam quod nos non doleremus quando unũ
eſſet elementum: veriſſimum eſt. Sed non ita deinde eſt uerum, ſi unum ſupponatur elemẽtum: quod
nos dolituri ſimus. Attamen ob id & ipſum ſupponitur, ut ex illiſmet, quæ hoc ipſum ſuppoſitum ſe-
quuntur: oſtendat principium illud euerti, quum unicus tunc futurus ſit morbus, atq; etiam unica me
dendi forma, & unicum præterea remedium, ſed non unicum eſt remedium: erit ergo hypotheſis fal-
ſa in qua ſubiiciebatur unum eſſe elementum. Satis enim euidens eſt, non unicum eſſe remedium: quũ
multi dum caleſiunt ſanitati reſtituantur, nec minus etiam reperiantur, qui refrigerati ex morbo con-
ualuere uel humectati, nec deſunt etiam quos exiccantia iuuerint, nec præterea quia aliqui ſint acer-
bis aut amaris medicamentis curati, idcirco etiam omnes, ſunt enim qui dulcibus uel ſalſis, atq; etiam
ut multi his uſi, quæ aluum aſtringunt, ita alij his quæ eandem cient, ſani euaſere, & ſicut alii denſanti-
bus, ita nonnulli rarefacientibus, ut tandem in uniuerſum hoc affirmare liceat, nullum unquam repe-
C riri curandi modum, quin & alter illi contrarius ſtatim reperiatur. Recte igitur aſſeruit, remedium nõ
eſſe unum. Atqui ex hoc ipſo pronuntiato, & altero quod ex ſuppoſitione deſumptum eſt: efficitur
non eſſe elementum unum, ut tandem uniuerſam rationem hoc fere modo interrogare oporteat: Si
homo & eſſet unũ & etiam doleret: modus quoque quo eſſet curandus, unus foret, modus uero quo
curatur, nequaquam eſt unus: igitur nec homo, ſi eſt unum, dolet. Itaque nihil amplius, aut ea quæ cir
ca huius operis initia inducta ſunt inquirere, aut præter hæc, quæ nunc a nobis dicta ſunt, alia quapiã
expoſitione erit opus, quum ex his facile huius uiri ſententiam habere poſſimus. Ipſe uero ait. Qui-
cunq; eos conſueuerunt audire qui de natura humana diſſerunt, procul ab eo quod ad medicinam at-
tineat, illos minime expedit hunc audire ſermonem: neq; enim dixerim hominem eſſe omnino aerem,
neq; ignem, neq; aquam, neq; terram, neq; aliquid aliud, quod non in homine unicum eſſe appareat.
Græce uero ſic. ὅτι μὴ φανερὸν ἐστιν ἓν ἐὸν ἐν τῷ ἀνθρώπῳ, quæ non eo legenda ſunt modo ut ἑνεὸν ſimul, ac leni
ſpiritu proferatur, quaſi unica ſit pars orationis, quemadmodum multi ex Hippocraticis legere ſoliti
ſunt, ſed potius aſpirantes, & in partes duas diuidentes, ac ſi ita dixerit: neque enim dixerim ipſum ho-
minem eſſe uſquequaque aerem, neq; ignem, neq; aquam, neq; terram, neq; aliquid etiam aliud, quod
non appareat unum ac ſolum in homine exiſtens. Nam quod uniuerſus is ſermo quem ipſe priorẽ ha-
D buit, ob id factus ſit, ut probaret elementum minime eſſe unum, tum ex his oſtenditur quæ ipſe paulo
antea dixit, tum uel maxime ex his quæ ſtatim circa initia ſubiungit præcedenti ſententiæ, quum ait.
Dicunt enim unum eſſe id quod eſt, atq; hoc & unum eſſe & omne, ſed inter ſe non conueniunt dein-
de nominibus: nam ex eis aliqui id unum atque omne ſtatuunt eſſe aerem, alii aquam, alij terram, alij
ignem. Item paulo poſt. Ex medicis quoque nonnulli hominem autumant eſſe ſolum ſanguinem, qui-
dam uero ipſorum, bilem arbitrantur eſſe hominem, aliqui pituitã. Poſtmodum illos refellere aggreſ-
ſus eam dictionem protulit, quam ego priorem expoſui, quæ in uniuerſum efficax plurimum eſt, tam
contra medicos, quam contra naturales philoſophos. Mox uero ſeorſum medicos his etiã uerbis in-
ſectatur. Ego uero cenſeo, opus eſſe illum qui affirmet ſolum ſanguinem eſſe hominem, nec quippiam
præterea aliud oſtendere ipſum, nec formam tranſmutare, nec alio etiam modo uariari, & ut uel tem-
pus aliquod anni, uel ætatis monſtret, quo unus ſolusq; in homine ſanguis conſpici poſſit. Nam con-
ſentaneum rationi uidetur, ut aliquo ſaltem tempore id, quod in ipſo unum eſt, repræſentet, & eadem
ego illis oppoſuerim, qui uolunt hominem ſolam eſſe pituitam, necnon & illis qui ſolam bilẽ. Ac tan-
dem finem huic rationi facturus, hæc iterum ſubinfert. Neceſſe igitur primum eſt, generationem mi-
nime ex uno fieri, qui enim poterit quod unum eſt, niſi alteri cuipiam commiſceatur, aliquod aliud gi-
gnere? Atq; iterum deinde. Quo unquam modo rationi conſonum eſt, quicquam ex uno fieri, quan-

no nec ex pluribus etiam poſsit quicquam conſtitui, niſi ea ex mutuo temperamēto probe ſe habue- E
rint? Et rurſus poſtmodum. Quare neceſſe eſt, ſi huiuſmodi ſit natura cum hominis, tum aliorum om-
dium, hominem non eſſe vnum. Denuoq; in ſequentibus. Neceſſarium igitur eſt, quum adeo inter
ſe & ſpecie, & poteſtate differant, ea non eſſe unum, niſi ignis quoque & aqua unum fuerint. Itaq; in
omnibus his, & præterea in ſequentibus etiam, nihil aliud agit præterquam quod eos aperte inſecta-
tur, qui unum eſſe elementum decernunt. Quare patet quod idem etiam agit, dum ſtatim circa prin-
cipia huius ſermonis, quæ nos etiam expoſuimus, ea profert, hominem, inquam, non eſſe ſolum aerē,
neque ignem, nec quicquam aliud, quod non in corpore unum eſſe appareat. Nam & ea parte qua ip-
ſe ait, Mihi uidentur hi qui hominem eſſe unum autumant, in hanc veniſſe ſententiam, explicat, unde
nonnulli inducti ſint, ut dicerent hominem eſſe unum. Quos quum mox etiam refellit inquiēs. Atqui
primum nullus unquam ex ſuperfluente purgatione mortuus, ſolam bilem excreuit. Necnon cum de
cæteris ſuccis, de quibus mox diſſerit: eadem etiam profert, humanam nimirum naturam non ex uno
penitus ſucco, hoc eſt, elemento, ſed ex quatuor conſtare, nihil aliud omnino agit, niſi quod id cōclu-
dit, quod erat pollicitus ſtatim ab ipſo principio, unum non eſſe ipſum hominem. Porro fatua eſt hæc
tam naturalium philoſophorum, quàm medicorum opinio, qui unum uel hominis uel ipſius etiā uni-
uerſi eſſe elementum aſſerunt. F

Differentia, & conuenientia eorum, qui vnum eſſe elementum ſtatuerunt. *Cap.* 4.

ET ſane mirandum eſt, quo unquam pacto illi qui talia introducunt, aliqua a quibuſdam homini-
bus exiſtimatione digni habeantur, quum tamen neq; ſit arduum illos confutare. Aggreſſus at-
tamen Hippoc. eſt illis contradicere, non quod ſe magni aliquid facturum arbitraretur, ſed magis ce-
lebritate eorum motus. Nullas enim uel probabiles, uel, quæ ſolui facile non poſsint, rationes hi af-
ferunt, qui unum eſſe elementum ponunt, ſed eas tantummodo, quæ fallaciam omnibus expoſitam,
quæq; facillime deprehendatur habeant. Qui etenim aquam eſſe elementum cenſent, ob id hoc ar-
bitrantur, quod ea denſata & quaſi coacta in terram uertatur, rarefacta uero, ac ueluti fuſa, in aerem:
quæ ſi præterea magis rareſcat ac fundatur, in ignem tranſit: & proinde eam eſſe elemētum affirmāt.
Sed & qui aerem: ipſi quoque aiunt illum rariorem factum, ignem effici denſiorem uero, aquam, qui ſi
etiam denſetur magis, terram gigni. Alij autem quum terram intuerentur, quæ ſi aliquantulum & mo
derate rareſcit & funditur, in aquam tranſmutatur, ſi magis, in aerem: ſi maxime, in ignem, hoc argu-
mento probant terram, ipſum eſſe elementum. Nec ſecus etiam agunt qui ignem eſſe elementum ſta-
tuunt, quia enim ſi iis denſetur, & quaſi in ſeipſum cogatur, in aerem uertitur: ſi id ipſum magis patia-
tur, magiſq; denſetur, in aquam, ſi quamplurimum denſetur, in terram: ideo efficere uolunt & iſti hoc G
ipſum eſſe elementum. Attamen hæ iſtorum rationes perquam apertam & in promptu abſurdita-
tē habent. Porro hi omnes de mutua elementorum tranſmutatione uerba faciunt, nec tamen ſe id de-
monſtrare arbitrantur, ſed potius id quod unuſquiſque eorum appellat elementum. Non autem idem
eſt de aeris igniſq;, & præterea terræ, & aquæ inter ſe inuicem trāſmutatione ſermonem habere, ac de
elementis: utpote quoniam non eo quod poſſint inuicem ex natura tranſ mutari, unumquodq; ipſorū
elementum eſt, ſed quod primum atque ſimpliciſſimum ſit. Vnde & Plato in Timeo oſtēſurus his om-
nibus communem materiam eſſe ſubiectam, de mutua illorum tranſmutatione diſſerit, erat enim ipſe
peritus methodi demonſtrandi, & proinde primorū corporum tranſmutione probe vſus eſt. At Tha-
les, Anaximenes, Anaximander, necnon & Heraclitus ex eorum mutua tranſmutatione unumquod-
piam ex illis eſſe elementum demonſtrare conantur, ita tamen ut alius aliud introducat. Qui mihi ui-
dentur omnes communem illam ſomniaſſe materiam omnibus elemētis ſubiectam: quam ut unicam
uidere, ita etiam unum eſſe elementum arbitrati ſunt. Sed par quidem deinde erat ut dicerent hocne,
quod communi quadam ratione omnibus ſubiectum eſt, aeri inquam, & igni, terræq; & aquæ, eſſet id
elementum, at illi hoc prætergreſſi unum quodpiam ex his quatuor id elementum eſſe promulgaue-
runt, & quidem hi omnes communem habent in demonſtrando ſententiam, non tamen idem poſtea H
elementum conſtituunt, quos & Hippocrates ſtatim inter huius libri initia carpit, dum ita ait. Omnes
quidem eadem utuntur ſententia, nec tamen eadem deinde dicunt, moxq; hæc etiam addit. Et ad id
quidem quod ipſi ſentinnt, eundem afferunt ratiocinij modum, nec eadem tamen pronuntiant? At
quiſnam erat, quæſo, is ratiocinij modus? is qui ſuperius a nobis expoſitus eſt. Qui enim terram eſſe
elementum poſuit, inde ratiocinatur, quod ea fuſa in aquam uertatur, quæ ſi magis inſuper rareſcat,
in aerem, & ex hoc tandem in ignem, ſi magis adhuc fiat rarior, & ex hac ratione colligunt terram eſſe
elemenrum. Et eiſdem innituntur qui aquam aiunt, aut ignem, aut aerem, ſicuti prius a nobis ex-
poſitum eſt. Hi igitur omnes quantumlibet in uariis uerſentur poſitionibus, eodem tamen utuntur
epilogo. Et ſane primam, non eam inferunt concluſionem, quæ illi propria peculiariſq; ſit, propria
enim ea erat, ut dicerent, unum eſt ergo ſubiectum, unaq; ſubſtantia quæ omnibus pari ratione primis
corporibus ſubiicitur. Deinde nec id animaduertunt, quod omnes unam eandemq; demonſtrationē
ad quatuor materias accommodare uolunt. Et nimirum hæc ambo illis ſubiicit Hippoc. dum ait: Et
aſtruit ſuam eorum unuſquiſq; rationem teſtimoniis ac coniecturis quibuſdam, quæ tamen nihil ſunt.
Aperte inſinuat illos procul ab omni demonſtratione nugari, potiusq; ſeipſos fallere, quàm quod ali-
quid conficiant. Et quum præterea addit: Quod in eadem ſententia omnes uerſantur, nec tamen eadē
dicunt,

A dicunt, nempe neq; id cognoſcunt. Hac etiam parte indicat eos latere, ſe rebus diuerſis, ac pugnanti-
» bus velle unam eandemq; aptare demonſtrationem. Vnde ait deinde ipſe. Cuiuſcunq; lingua magis
» ſoluta fluensq; turbæ viſa fuerit, is in ea diſputatione ſuperior iudicatur. Turbam porro rudem impe-
ritorum hominum multitudinem appellat, qui nec etiam quid ſit demonſtratio nouerunt unquam, vn-
de recte quidem hæc ipſe deinde intulit. Sed (ut mihi uidetur) hi homines ipſi ſuis ipſorum, quibus in
diſſerendo utuntur, verbis ſeipſos præ imperitia in errorem detrudunt, Meliſſiq; ſententiam erigunt. Is
enim habito ſermone de uniuerſitate, abſurda quædam pronuntiauit, omnia nimirum eſſe unum, & id
intranſmutabile & infinitum. Vnde ex qua parte aerem aiunt, aut ignem, aut aquam, aut terram eſſe
unum, & omne, ex ea etiam ratio Meliſſi firmari uidetur. Data nãq; optione, vt ex his duobus decretis,
adeo tamen abſurdis, alterum eligatur, res periclitari uidetur, ne Meliſſi ſententia ſit præferenda, neq;
enim ipſe id quod a principio ſuppoſuerat, procedente diſputatione euertit, quod tamen illi commit-
tunt, quippe qui ponunt quidem unum eſſe rerum omnium elementum, mox uero de eius tranſmuta-
tione agunt ita, ut tandem quatuor entia conſtituant, at melius foret id unum intranſmutabile feciſſe,
ſi ſit reuera unum, quoniam ſi tranſmutetur, quo modo erit amplius unũ? Merito igitur autumat Hip-
pocrat. eos omnes, qui uel aquam unum eſſe elementum inquiunt, uel aerem, uel ignem, uel terram,
B Meliſſi rationem erigere, quæ tamen eo eſt abſurda, & ab omni prorſus euidentia ſemota, ut neq; me-
reatur quod illi quiſquam contradicat. De eius tamen abſurditate ab Ariſtotele quoq; in primo natu-
ralis auſcultationis libro plenius diſputatum eſt, imo uidetur ille in ſuarum rationum forma Hippocra.
imitatum fuiſſe.

Veterum ſententias fuiſſe ab Hippoc. & Ariſtotele eodem modo confutatas, & dictum ab iis eſſe, prima elementa eſſe quatuor. Cap. 5.

PRæfatus etenim ab ipſo ſtatim initio, quod conſiderare quidem ſi ens vnum ſit & immobile, non
eſt de natura conſiderare, atq; hoc deinde etiam demonſtrato, & proinde quod neq; ſit opus rõni-
bus Meliſſi & Parmenidis contradicere, utpote quia utræq; ſint manifeſto abſurdæ; attamen mox in il-
lius libri proceſſu eos inſectari deprehenditur. Nec ſecus etiam Hipp. ac ille egit, vtpote quẽ (tametſi
primum innuiſſet illos qui aiunt unum eſſe elementum, eo medicinam labefactare, vt neq; operæ pre-
tium ſit eos hunc audire ſermonem) eorum ſententias poſtmodum refellere cõperimus. At uero quod
ij qui ens pronuntiant eſſe unum, philoſophiæ naturalis principia tollant, ut ait Ariſtoteles, atq; etiam
medicinæ, ut Hippocrates, eſt ſane quam manifeſtum. Naturalis etenim ſcientia corpora quæ generan
tur ac intereunt, quæq; prorſus ſunt expoſita tranſmutationi contemplatur, ea uero, ſi unum tantum-
C modo ens fuerit, omnino delentur. Quibus deinde ablatis, pariter & medicina tollitur, primum quidẽ
ob id, quod ea ſit quaſi generationis & interitus miniſtra, & proinde niſi hæc concedantur: illa etiam
tollitur, deinde uero quia ab iis ipſis qui ens eſſe unum opinantur, tot uariæ multiplicesque tolluntur
medendi rationes. Nam uel nihil corpora noſtra tunc paterentur, uel ſi paterentur, unus tantum foret
patiendi modus, & proinde unica etiam eſſet medelæ ratio. Quod ſi fuerit, uniuerſa porro medicina
ruit, quippe quia ſi multa ſint remediorum genera, ad medicum mox pertinebit ea excogitare, quæ uni
cuique morbo conducere poſſint. At quum una tantummodo fuerit ut morbi, ita etiam remediorum
ratio: nullum relinquitur amplius curandi periculum. Recte igitur Hippo. protinus inter initia ita ait:
Quicunque eos conſueuerũt audire, qui de natura humana procul ab eo quod ad medicinam attineat
» diſſerunt: illos minime expedit hunc audire ſermonem. Et deinde ſubinfert: Neque enim dixerim ho-
» minem eſſe uſquequaque aerem, hoc eſt, penitus unum & ſolum. Quia ſi quis id ipſum affirmare uelit:
» is fertur ulterius quam ratio medicinæ expoſcat, & artis principia ſubuertit. Nam hoc medico impri-
» mis concedi opus eſt, multas nimirum eſſe morborum, multas etiam præſidiorũ ſpecies, quod niſi con-
» ceſſerit: ſtatim e medio tollet ipſa medicinæ principia. Procul igitur erit is ſermo a finibus medicinæ.
Iam enim nullus eſt artifex, qui illis contradicat, qui ſuæ artis principia, deſtruit, imo hoc ad alium per-
» D tinet. Quod facile uel ex ipſius Ariſtotelis uerbis perdiſcas, quæ ſe in hunc modum habent: Vt enim
» nequit Geometra contra eum, qui ſua tollit principia diſputare: uerum hoc uel alterius ſcientiæ munus
» eſt, uel pariter omnium: ita nec philoſophus naturalis. Nã illi qui ea deſtruunt quæ perſpicuo apparẽt,
» iure eſſent coarguendi ab omnibus in uniuerſum hominibus, utpote quia uitam ſubuertant, aut ſaltem
» ars aliqua, præter has omnes particulares, inſtituenda eſt, cuius ſit pro principiis artium omnium pro-
» pugnare, etenim particularium unaquæque artium ex principiis, quæ pro confeſſis habentur, progredi
tur. Vnde uidentur tam Ariſtoteles, quam etiam Hippo. ſuum eodem fere modo digeſſiſſe ſermonem,
quem tamen expoſitores intelligentia non conſequuntur. Siquidem Hipp. non ea propter dixit hunc
ſermonem illis non conuenire qui de humana natura audire conſueuerunt, ſecus ac in medicina illis
conducere poſſit: quod eos contemnat, qui ignem & terram, & aquam, & aerem in elementis ponunt:
imo ab initio ſtatim ad extremum uſque eos increpat, qui unum tantum ex his ponit, quodcunque mo
do ſit illud. Id nanque eſſet prorſus ab omni ratione alienum, ſi propterea quia nullum ex his quatuor
ſolum ſincerumq; conſpiciatur in corpore: uelit etiam negare ea omnia ſimul reperiri. Eſſet enim hoc
perinde ac ſiquis credere nollet medicamentum quod tetrapharmacum appellatum eſt, ex cera, reſi-
na, piceq; & adipe componi, quoniam eorum nullum integrum ſincerumq; contineri uideat. Sed cur
de his quæ inuicem per tota miſcentur & temperantur amplius loquimur? quum neque ſicciora medi

camenta,

camenta,ut ea quæ ex cadmia, ære vſto, ſtimmiq; conſtant,ſi illa ſint optime læuigata, videantur vllum E
ex his ſimplex purumq; ſeruare, nec vllam vnquam poſſis, quantumlibet vel minimam accipias parti-
culam, inuenire,vbi quodpiam ex his ſincerum alteriq; impermiſtum inſpicias. Igitur, tametſi nullum
e tiam e quatuor elementorum numero integrum,ſincerumq; in animantium corporibus reperiatur:ta
men non eſt propterea dubitandum,quin illa ex his ſint contemperata, neque eam ob cauſam, ſi mun-
dum ex quatuor elementis conſtare concedimus:deinde ab hac horum compoſitione animalia exima-
mus,ac ſi illa minime ſint in eo procreata,ſed huc extrinſecus & aliunde introducta. Vel cur eſt, quæſo,
quod tu a me velis terram in corporibus animantium oſtendi,quæ ſincera ſit atque impermiſta: quum
eiuſmodi ne in vniuerſo quidem a te oſtendi queat ? quancunque enim illius particulam acceperis: ea
ſtatim erit alicuius caloris, ac humoris cuiuſdam aereæq; ſubſtantiæ particeps, quum tamen ea terra,
quam etiam eſſe elementum opinamur, ſit quam maxime denſa, grauisq; & ſicca, & præterea frigida.
Quod ſi tu in mundo mihi lapidem oſtenderis terreum ſane corpus: ego tibi illi ſimile in animantibus
oſſium,cartilaginum,pilorumq; genus oſtendam,ad quod etiã in teſtaceis animalibus id ſpectat, quod
teſta appellatur,quod iam exacte eſt in ſpeciem terrę concretum & exiccatum. Quare ſi cupis in animã
te terram intueri:eandem habes qualem in uniuerſo,eam vero quæ ſola ſit,& cuiuſque miſturæ expers,
neque in illo facile reperias,quemadmodum neque aquam puram,quæ aliorum nulli commiſſa ſit,nec F
ignem,nec aerem. Sunt etenim hæc omnia quaſi adulterata, & aliis miſta,quæ ſunt diuerſi generis,ſem
perq; alterum alterius tum magis, tum minus particeps eſt:vt tamen in ipſa miſtione, illius (ſiquis ani-
mum intendat) forma appareat,quod alia excedit. Ne igitur amplius impermiſtum quicquam in ani-
malium corporibus exquiras,ſed quotieſcunque aliquam videris particulam frigidam,ſiccamq;,& dẽ-
ſam:ea ſatis ſit ad reuocandam tibi terram in memoriam. Satis etiam præterea ſit humidum aliquid vi-
diſſe, & rarum atque fluens, ad aquam mente concipiendam. Calor quoque, qui plurimus in corpore
animantis reperitur, tibi ignis memoriam repræſentet, necnon & ſpiritus natura, citra quem animal
nequaquam conſtare poteſt,aeris imprimis,ac mox etiam ignis tibi afferat memoriam. Iam ne me po-
poſceris terram,quæ ipſa per ſe ſit, nec aliorum vllum ſincerum:aut tu mihi prior in tetrapharmaco ce-
ram oſtende. Nam ego non poſſum ſane non admirari,ſi tu non arbitraris triticum,ordeum,glandes,fa
gos,ficus,leguminaq; omnia, ac fructus ex terra & aqua gigni, quum tamen ea manifeſto uideas ſuum
inde ortum habere. An ne igitur eorum ſubſtantia dum gignitur, ignis eſt & aeris expers ? Atqui ſi ter-
ram aqua maceraueris,nihil inde niſi lutum habebis,legumina tamen & eiuſcemodi fructus non id ip-
ſum ſunt,lutum inquam:vtpote quæ ab igne & aere ſimul per tota temperatis partem habeant. Conce
des forſitan tu glandes quidem ficusq; ex totius vniuerſi elementis conſtare,atque etiam ſtirpes his ip- G
ſis priores,quippe qui uideas cuiuſque eorum ſemen perexiguum,quod terræ mandatum eſt,neq; mil-
leſimam eſſe particulam totius plantæ,quæ aliam vel vniuerſam deinde ſubſtantiam a totius vniuerſita
tis referant elementis. Sed mox de animantibus dubitas, perinde ac ſi hæc ab illis non alantur, oues e-
nim herbas depaſcuntur,ſues non eas modo, ſed & glandes, capræ vero præter has arborum quoq; te-
neros ramos. Vnde illis ſanguis gignitur, atque corpori alimentum accedit, ac præterea fœtus inde &
conſtant & augentur. Nunquid igitur capræ,oues,ſuesq; ex vniuerſis procreatæ ſunt elementis,cætera
vero quæ his ipſis veſcuntur, aliunde primum habent ortum, aut nutricationem, aut incrementum?
Porro hæc omnia & ab omni ratione aliena,& abſurda ſunt, atque etiam multa rerum inſcitia referta.
Legumina etenim,fructusq; omnes ex elementis vniuerſitatis ſuam habent originem,e quibus omnia
animalia gignuntur,aluntur,& augentur. Audacterq; profitendum eſt terram,ignem,aerem, & aquam
prima eſſe communiaq; rerum omnium elementa,quum ipſa ſint inter ea corpora,quæ rerum vniuerſi-
tate comprehenduntur, omnium prima, atque ſimpliciſſima vſque adeo, vt alia deinde omnia, ſtirpes
inquam & animalia, ſint ex his concreta. Atque Hippocrates in proceſſu libri de natura humana, non
modo pronuntiat quod hæc ſint omnium elementa, quæ mundo contineantur:uerũ etiam primus ipſe
eorum qualitates definiuit,per quas inter ſe natura agere, & pati poſſunt. H

Reprehendit Athenæum,cui primas qualitates eſſe prima elementa placebat. *Cap. 6.*

QVod dum non aſſequuntur quam plurimi multiplici uerborum ſignificatione confuſi, turbantur,
quemadmodum Athenæo Attaleo contigit, qui vt calidum, frigidum, humidum, & ſiccum
hominis eſſe elementa ſtatuit:ita elementa vſq; eo eſſe euidentia prædicat,vt nullam præterea demon-
ſtrationem expoſcant,qui ea etiam qualitates nonnunquam ac poteſtates appellat,nunquam vero eſſe
corpora concedit,nec audet hæc fateri eſſe ignem, aquam, aerem,& terram, qui, & ſi nullus e iuniori-
bus æque vniuerſam rei medicæ rationem, ac ipſe literis mandauerit: in hoc tamen & in multis præte-
rea aliis, vna cum reliquis fere omnibus erraſſe deprehenditur. Nemo enim, quod equidem nouerim,
antiquam medicinã accurate tractauit, aut methodos a priſcis illis nobis traditas abſoluit. Quin etiã,
ſi verum ingenue fateri liceat,dixerim multa ex his,quæ ab illis præſtantiſſime dicta ſunt,hos detraxiſ-
ſe. Siquidem Athenæus ait elementa eo eſſe euidentia, vt nulla egeant demonſtratione. Sed libenter
ab eo ſciſcitarer,hancne euidentiam aſſecuta ſint ea ratione,qua elementa ſunt:an potius ex ipſis eorũ
ſubſtantiis, quibus deinde accidit,vt elementa ipſa ſint: quoniam ſi ex ſubſtantiis, cur non etiam affir-
mat ſalubria morboſaq; eſſe omnibus hominibus manifeſta, quæ nulla propter eorum euidentiam di-
ſciplina,nullaque demonſtratione egeant ? Iam enim nemo eſt qui panem lentemq: nõ agnoſcat, nec-

non &

A non & ptiſanam, & carnem, alicamq; & mulſam:ſed quos deinde hæc ſigillatim poſſint uel iuuare, uel
lædere, non eſt æque omnibus compertum:inde tamen habent, vt hæc ſalubria ſint, illa vero morboſa.
Norunt igitur omnes panem,ptiſanamq;:ſalubria tamen, & morboſa ignorant. Et idem de medicamẽ
tis dixerim,nemo fere eſt qui veratrum,elaterium,ſcammonium,epithymum,irim,& helenium,tracta-
re non poſſit,non poſſit etiam olfacere,inſpicere, & guſtare,qui tamen quum ignorent poſtea quid cõ-
modi quidve incommodi ea poſſint afferre,ignorant etiam quid ſalubris cõtineant, & quid inſalubris.
Atque pari etiam paſſu,quis eſt qui euidentiſſime,& ope ſenſuum omnium terram non norit, aquamq;
& ignem & aerem ? ſed quod ea ſint elementa, adeo eſt pleriſque hominum occultum, vt nonnullos
quoque ex philoſophis lateat.: Dicet forſitan quiſpiam ex ſectatoribus Athenæi, ſe quoque de his ni-
hil pronuntiare,quippe quod limites artis medicæ excedant, ſibi vero ſatis eſſe calidum, frigidum,hu-
midum,& ſiccum,quæ etiam in animalibus poſſunt perſpicue oſtendere,corporum etiam ac medicinæ
vniuerſæ elementa ſupponere. Verum enimuero quam ſit ab omni ratione procul,uelle ut animalium,
ita medicinæ elementa ſtatuere calidum,frigidum,humidum,& ſiccum:nihil arbitror eſſe opus ut a me
in præſentiarum amplius explicetur,quum idipſum dogma a quampluribus palam,& perinde ac in ſce
na taxetur, iamq; & deriſioni atq; infamiæ ſit, & non parum præterea de fide detraxerit ſermoni anti-
B quo.Nam quis eſt qui vnquã magis illũ prodiderit, quam qui elementa ait nulla ob eorum euidẽtiam
demonſtratione egere,quiq; cenſet deinde hæc eſſe ſupponenda tam animantium quam medicinę eſſe
elementa ? Ego vero monſtrare ſtatui,quod hominis ſit quaſi ſtupidi,& quem omnino verborum mul-
tiplicitates lateant:vereri quidem nominare aquam,ignem,terram & aerem:malle autem calidum,fri-
gidum,humidum, & ſiccum appellare. Nec id agam, ne Athenæum erroris damnem, uerum potius ut
in cauſa ſim,ne alii in eundem cum illo errorem labantur,atque ut interim etiam oſtendam uel ex ipſiſ
met rebus neminem unquam poſſe decretum aliquod accurate conſtituere abſque ope ipſius logicæ
diſciplinæ.Deos autem teſtor,me non ſecus hæc narraturum aç mihi euenerint:iam ergo narrationem
aggrediar.Quo primum tempore ille qui hæc profitebatur dogmata, me Athenæi ſententiam docere
nitebatur:ego in primis ab illo requirebam,ut nominum multiplicitatem exquiſite diſtingueret, quip
pe quum me profecto lateret,quando ille calidum,vel frigidum,vel humidum,vel ſiccum,vel aliquod
aliud huiuſce generis nomen proferret, in quam ſubiectam rem illud foret referendum:dicebam ete-
nim albus non modo color ipſe dicitur,ſed corpus quoque,quod eo colore imbutum eſt. Nam ut co-
lorum dicimus,hunc album eſſe, illum nigrum, alterum rubeum, alterum vero flauum, alterum palli-
dum : ita etiam de corporibus, quæ iſtis ſunt coloribus infecta loquimur : cygnum enim & lac album
C dicimus,coruum uero & æthiopem nigrum.Et eodem, inquam, modo ſæpe audio qui corpus ipſum,
utpote,ignem, calidum appellent, nonnunquam ſolam qualitatem eam quæ illi indita eſt. Vnde quũ
album profers,non etiam percipio quid tu mihi uelis ſignificare, ſolamne qualitatem, uel præterea &
corpus ea affectum.Ille autem ſtatim ad hæc prompte admodum reſpondit,faſſusq; eſt ſe non qualita
tem ſolam,ſed uniuerſum hoc corpus,inquam,calidum,ſic appellare.Verum quum iterum deinde illũ
percunctarer: Tu'ne igitur elementum ſolum id corpus ais,quod ſumme calidum eſt,aut potius nec il
la,alioquin ab elementorum numero eximis,quæ moderate calida ſint ? & hoc idem de frigido quære
bam humidoq; & ſicco'. At ille cœpit hæſitare, nec amplius ita expedite reſpondebat, dixit attamen :
Ecquid tibi hoc tandem refert ? Plurimum inquam, tanti nimirum, quanti uel infinita ſint elementa
conſtituenda, uel finita. Quoniam ſi quis in elementis uel mediocria calida aut frigida, aut humida,
aut ſicca poſuerit : cogetur ſtatim fateri infinita elementa. Sed qui id tantum quod ſummum eſt, non
amplius infinita:quum id in unoquoque genere vnicum ſit,ut demum finita quatuorq; futura ſint ele-
menta. Igitur ait ille : Tu quoque hoc modo accipe finita quatuorq; elementa. Tum ego, iam ita ſatis
conſtat,ea & prima eſſe,& ſimplicia,atque ſibi qualitates ſummas uendicare.Tum ille,& tu cur tãdem
hoc uel etiam quam par ſit curioſius ſcrutaris ? Vt id quod dicitur (inquam ego) exactius apprehen-
D dam.Ille uero,ita equidem dico, & tu quoque ita intellige. Sed quum mox iterum interrogaſſem : tu,
quæſo,quo pacto iubes me elementum intelligere ſumme calidum aut humidum ? ipſe non parũ per-
turbatus,ac ira incitatus reſpondit:Corpus id calidum appello, in quo calor ſuperat, & eodem etiam
modo frigidum & humidum, & ſiccum, ubi unumquodque eorum quæ nunc recenſuimus, excellit &
exuberat. Nihil ſane uetat(dicebam ego)quin ita loquamur,nam & panis, & lens, atq; etiam ptiſana,
& balneæ calidæ dicuntur:attamen nunquam putarim te hoc a me exigere, ut exiſtimem unumquod-
que horum eſſe elementum, ſed id potius quod ſumme calidum eſt, & humidum, & pari modo quod
ſumme ſiccum & frigidum eſt, quum ſit opus ut ſimplex ſit elementum, & cuiuſcunq; miſturæ expers.
Qui,ait,ſic tu quoque intelligas : neque enim is ſum, qui uelim aſſerere lentem, aut ptiſanam eſſe ele-
mentum. Atqui, inquam ego, quotieſcunque exiſtimauerim id corpus eſſe elementum, quod ſumme
calidum ſit:quid aliud putauerim ego quam ipſum ignem ? Eſto,dixit ille,ignem puta. Viſne igitur,di-
xi, ut ratione eadem quod ſumme humidum eſt, aquam arbitrer ? uix tandem ille aſſenſit. Quare, in-
quam, ad ignem,aerem,aquam,& terram, unde maxime inter initia aufugiebamus,demum deuolui-
mur ? Ille uero, inquit, tu es qui iſtis rationem conturbas, ſtatimq; ad alios diſcipulos conuerſus ait :
Hic in dialecticis ſtudiis educatus,ac inde quadam ueluti ſcabie repletus (ita enim ipſe loquebatur)o-
mnia diſtorquet, peruertit & confundit,nos fallacibus quibuſdam rationibus petens, ut quam ipſe ſit
dialectices

dialectices peritus oſtendat. Acceſſit igitur ac poſtulauit nos arbitrari calidum multiplex habere ſigni E
ficatum, primum ut qualitatem ſignificat, quemadmodum album colorẽ: deinde uero corpus, id quod
ea qualitate ſumma affectum eſt: tertio loco, illud in quo hæc qualitas alias ſuperat, calidum nuncupa-
tur, ſicuti balneum. Verum nos qui nunquam iſtius modi ſophiſmata diluere didicimus: illi qui ea con-
texuit ſoluenda relinquemus. Porro hæc mihi euenere quum annum agerem decimumnonum. Poſt-
modum autem, ne contentioſus uiderer: plurima ſilentio præteribam, mecum tamen ipſe cum alia mul
ta, tum uel maxime elementorum rationem meditabar, atq; etiam non parum admirabar, Athenæum
non animaduertere quam ſeipſum confundat, dum calidum, frigidum, humidum, & ſiccum nominare
audet, & ea ignem, aquam, aerem & terram dicere recuſat. Equidem, ait ipſe, quippe quum proxima
ſumere uelim animaliũ elementa, nõ quæ corporũ omniũ communia ſint, proxima uero propria appel
lat, ita nimirũ ut nullius alterius ſint. Ego uero inter huiuſce libri initia præfatus ſum plurimũ inter ea
quæ uidenẽ intereſſe, & ea que uera ſunt elemẽta, non erit tamẽ ab re, ut mihi quidẽ uidetur, ſi de re hac
in pręſenti quoq; longiorẽ habuero ſermonem. Etenim ſi elementũ minima ſit ſimpliciſſimaq; rei par-
ticula: atque hoc ſi ſenſu deinde metiri oporteat: profecto os, cartilago, ligamentum, unguis, capillus,
adeps, caro, neruus, medulla, filamenta, membrana, & tandem (ut omnia uno uerbo complectar) ſimila-
ria cuncta erunt humanorum corporum elementa. Eſt ne igitur quiſpiam locus ubi Athenæus reperia F
tur poſuiſſe hæc in elementis? Atqui ille ipſe ſcriptum reliquit, ſimilaria quæque ex primis eſſe confe-
cta elementis, alias poſt modum animantis particulas ex ſimilaribus conſtitui. Qui ſi etiam interroga-
retur, quænam eſſent carnis, exempli gratia, aut pinguedinis elementa: calidum proculdubio reſpon-
diſſet frigidumque, humidum, & ſiccum. Quare pari paſſu oſſis etiam & cartilaginis, necnon & capilli
diceret ille calidum, humidum, frigidum & ſiccum eſſe elementa. Iam ergo tempus eſſet ab eo percun-
ctandi, qualenam ſibi uellet humidum uel ſiccum, calidum uel frigidum: humidum etenim ſecundum
exuperantiam, caro eſt: ſiccum vero, cartilago: ſicut os frigidum & ſiccum: adeps, calida & humida, atq;
etiam cætera ſimilaria ex aliquorum ſimplicium dominatu ſigillatim talia erunt uel talia, & proinde ſi
quis illud eſſe elementum ſtatuerit, quod aliquo iſtorum exceſſu calidum ſit aut frigidum, aut humidũ,
aut ſiccum: porro os, & cartilago, & neruus, necnon & reliqua huiuſce generis prima erunt humano
corpori elementa. At noluit Athenæus illa eſſe elementa: ſed ea quæ hæc ipſa conſtituunt. Liquido ita-
que conſtat quod ille ſenſum tranſgreditur, ad eaq; progreditur quæ uere & ex ipſa ratione prima ſunt
& ſimplicia, & quæ nequaquam amplius per alicuius in eis dominationem talia uel talia ſunt, ſiquidem
eſſent tunc & hæc ipſa concreta, & a propoſito bifariam aberraremus. Nam & propterea ſenſilia miſſa
fecimus: ut quippiã, quod ſimplicius eſſet, inquireremus: & tamen nihil deinde in his abditis, quod ſim G
plicius eſſet, aſſecuti ſumus. Etenim in illis euidentibus, ſi non aliud, hoc ſaltem habebatur: quod com-
perta hæc nobis erant confeſſaq;, quum nemo non fateatur cartilaginem, membranam, & adipem, cæ-
teraq; ſimilaria primas eſſe, ſi ſenſui attendamus, ſimpliciſſimasq; particulas. Quod ſi hæc ob id aliquis
dimittat, quia natura compoſita ſunt, quantumlibet ſenſibus ſimplicia uideantur, nec poſtmodum aliud
quicquam quod ſimplicius ſit, introducat: neſcio profecto quam poſſit ille honeſtam proferre excuſa-
tionem, ne inaniter & ſuperuacanea nugari uideatur. Quotieſcunque enim uoluerit calidum frigidum-
ve, ſimiliter humidum & ſiccum nominare, quod ſecundum dominationem tale eſt: iam elemẽta habet
& ſatis etiam perſpecta, neruum inquam, membranam, cartilaginem, carnem & ligamentum, & reliqua
etiam illa quæ nuper recenſuimus. At ſi illud inquiris, quod natura ſimplex ſit: oportet ſtatim, id haud
eſſe miſtum temperatumve, & præterea ſumma eſſe qualitate affectũ. Rurſum igitur ad ignem remeas,
& aerem, aquamque & terram, quippe quod in his ſolis qualitates reperire poſſis abſq; ulla miſtura tẽ-
perieq;. In igne nimirum, calorem ſummum, ſummamq; ſiccitatẽ, ſummum frigus cum ſiccitate in ter-
ra, & in reliquis reliquas, prout ſua cuiuſque natura poſtulat. Porro ſi quatuor elementa nolueris pone
re, ſed ex his uel duo, uel tria: poſſis forſitan huius aliquam afferre rationem. At affirmare eſſe elementũ,
quod ſummo humidum eſt: ſimulq; mox arbitrari illud eſſe quippiã ab aqua diuerſum, extremæ cuiuſ- H
dam ineptiæ eſt, niſi forſan ſolas uelis qualitates, nec ipſa illis affecta corpora eſſe elementa, nam tunc
non aqua: ſed humiditas elementum erit, nec ignis, ſed ſummus calor. Quod ſi ita fuerit, primum quidẽ
iam ultra ignem aeremq;, & aquam, & terram, tuam profers rationem, qui ne ea quidem attingere au-
debas, utpote quia medicinam excederent. Deinde uero facile conuinceris quod ignores quam ab ele
mento principium differat. Iam enim quod ſummus calor ſit igne ſimplicior, atque etiam quod illo ad
materiam accedente ignis gignatur, pro confeſſo ab omnibus philoſophis habetur, quos ipſe imita-
ri ſtudet. Et fatentur etiam omnes, quod materia quædam quæ omnibus elementis ſubiecta eſt, quæq;
omni caret qualitate, necnon & ſummus calor in ea procreatus ſint igni ſuæ generationis principium,
& præterea quod hæc eadem materia ſit ſemper ab omni penitus generatione & interitu immunis, qua
litas uero ea ſit quæ in illa gignatur & intereat, & quod opus ſit ut elementum ſit eiuſdem generis cum
illo cuius eſt elementum. Eo enim elementum a principio differt, quod minime ſit neceſſe principia in
eodem eſſe genere cum his, quorum ſunt principia, ſicut elementa ad idem ſemper genus pertinent.
Simplex nanque qualitas, compoſitæ qualitatis: & ſimplex corpus, corporis compoſiti eſt elementum.
Quod ſi calidum, frigidum atque humidum & ſiccum dicuntur tripliciter: nam uel ſicuti qualitas, uel
ſicut corpus impermiſtum, uel ſicut illud quod miſtum eſt, nec ipſa deinde qualitas elementum eſſe ui-
detur,

A detur, neque etiam miſtum temperatumque corpus relinquitur quod elementum ſit id corpus, quod eſt cuiuſque temperamenti ac miſturæ expers, quodq; qualitatibus ſit ſimplex, & tandem ad ipſum ignẽ & terram, & aerem, & aquam deueniendum eſt, in quibus primis ſummus eſt calor, & ſummum frigus, atque etiam humor & ſiccitas. Quod ſi quis ea non audeat fateri elementum, ea propter, quod ex ipſis nullum aut e corpore detrahimus, aut eidem imponimus, is ſummam quandam præfert ſtoliditatem. Iam enim quum ea quæ ex elementis conſtant, noſtris offerimus corporibus, eiſdem quoq; elementa omnino adhibemus. At non ſincera aiunt, neque ſola. Igitur peruerſe etiam dictum eſt, non detrahi, neq; apponi elementum, nam nec ita abſolute proferendum erat, ſed potius, quod non ſolum, aut non ſine miſtura aut per ſe. Verum enimuero nec quid tandem illi uelint conficere uidere poſſum, neque enim ideo elementorũ contemplatio iure inutilis habenda eſt, quia nullum eorum quod quidem miſtum cum altero non ſit, noſtris offeramus corporibus. Atq; etiam non ob id perperam pronuntiatum eſt, ignem, aerem, aquam, & terram eſſe elementa: quod illa, quæ ex his compoſita ſunt, nobis in uſum ueniant, nullum uero ipſorum ſeorſum ab alijs, ſolumque & per ſe nobis utile ſit. At uero & ipſis propemodum ſinceris huius uniuerſi elementis ſæpe utimur, quemadmodum aqua quotidie cum bibimus, aut lauamur, uel alio etiam aliquo modo, & aere, quo nos undique ambit, dum illum inſpirando B attrahimus, igne quoque interdum quum frigemus, ut caleamus utimur. Vt tandem minime uideam, quid ipſi conficiant, quum aiunt: nunquam ignem, aut aquam, aut aerem, aut terram uel detrahi e corpore noſtro, uel illi apponi. Etenim ego facile affirmauerim, eum qui alget, & ad ignem ut calefiat, accedit, ignem corpori adhibere: & aquam, illum qui bibit: illum etiam qui reſpirat, aerem. Atqui animantia quoque quæ uel arena ueſcuntur, uel terra, uel lapidibus, uel luto, uel oſsibus, terram manifeſto in corpus introducunt. Quod ſiqui ob id non putent nullum nos corpori offerre elementum, quia nemo eatenus calefiat, donec uratur, uel bibat quoad rumpatur, erit nempe horum hominum mirabilis ſapientia, qui couſq; deuenire nequiuerint, ut intelligerent quod ſi uel unum elementum intereat omnino, ſit etiam ſtatim animal interiturum. Interibit autem frigidum elementum, ſi comburatur, calidum uero, ſi nimis refrigeretur, ſimiliter etiam ſi nimis areſcat corpus, perit humidum, & ſiccum, ſi nimis humectetur. Vnde e contrario ſe habet hæc res, ac illi ſentiunt. Quia ſemper aut eximitur elementum aliquod, aut apponitur, uerum id fieri moderate oportet ab his, qui animal incolume eſſe uolunt, ſiquidem immoderatus eorum uſus ad interitum ducit.

Nobis opus eſſe medicamentis, & cibis quia noſtri corporis eſſentia alteratur, ac difflatur. *Cap. 7.*

C IAM autem id omnino aperire aggrediar, quod in hoc ſermone conſequens eſt, quodq; iſtos imprimis latet. Omnia nimirum corpora quæ generantur & intereunt, duplici tranſmutationi ſunt obnoxia, utpote quorum ſubſtantia tum alteretur, tum diffluat. Alteratur quidem quum calefit, uel refrigeratur, uel humectatur, uel exiccatur, hæ enim qualitates ſolæ poſſunt vniuerſam (ut paulo poſt expoſituri ſumus) ſubſtantiam, ac illam per totum tranſmutare. Diffluit uero partim per ſenſiles excretiones, partim uero per eam quæ latens difflatio appellatur. Quo deinde fit ut duplici egeat procuratione ſi incolumis ſit ſeruanda, altera, qua quicquid in qualitatibus modum exceſſerit, reprimatur, altera, qua loco illius quod euacuatur, reſtituatur aliquid. Porro excedentis immoderationem oppoſita qualitas emendat, quod uero deperditur, nequaquam per oppoſitam qualitatem reparatur, quum opus ſit, ut id quod reparatur, ſit priori deperditæque ſubſtantiæ quam ſimillimũ, ſiquidem in illius locum reficiendum eſt in animante, atque hoc ipſum, nutriri, inquam, corpora, ex quadam nimirum ſubſtantia, ſit illi ſimili, quæ prius fuerit euacuata. Vnde etiam (ut equidem arbitror) ea ſubſtantia alimentum appellata eſt. At uero quum ſolam eam tranſmutationem in ſubiecto quærimus, quæ per qualitates fit, non amplius illa per quæ idipſum agimus alimentum, ſed medicinas potius appellamus. Sane quum nulla qualitas ſeorſum a ſubſtantia reperiri queat: proinde cogimur eas una cum ſubſtantijs aſſumere, ac ita D corporibus illis egentibus offerre, quæ ſi ſummas eas expoſcant, ipſum elementũ adhibemus, ignem in quam, aut aquã, aut terrã, aut aerẽ, ubi uero mediocri ſit opus, miſto ex elemẽtis utimur. Vnde ſi excalfacere, uoluerimus, eiuſmodi medicamentum eligemus, in quo maior ſit ignis quam alicuius illi contrarij portio: contra uero, ſi refrigerandum ſit. Nonnunquam uero ſi utrunque horum procurare inſtitue rimus, alterare, inquam, & alere, eam tunc ſubſtantiam exquirimus, quæ poſsit utranque operam præſtare, eam nimirum quam cibus, & eam quam medicamentum. Itaq; non amplius hoc expoſcant, ut unumquodq; animal ignem ingerat, aut terram, aut aquam, aut aerem, aut tandem, illud elementum, quod ſolum & per ſeipſum ſit, & abſq; ullo aliorum conſortio: quippe quum nihil nos illud, uel tanquam medicinam, uel tanquam cibum offerre cogat: ſiquidem cibus rei nutriendæ ſimilis eſt. Et ſimile compoſito corpori, atq; ex elementis contemperato, eorumque participi, id corpus eſt (ni me mea fallit opinio) quod itidem ex illis eiſdem conſtitutum ſit. Nec ſane ſemper elementum, ut medicina, uſui eſt, niſi eo fortaſſe tempore tantummodo quo corpus ſumma eget qualitate. Hæc igitur a nobis aduerſus eos prolata ſint, qui perperam Hippocratem intelligunt. Iamque id etiam præterea conſpicuum eſt, elementa in noſtros uſus ſemper uenire, ut tamen ea nonnunquam ſola & ſimplicia veniant, quandoq; uero ut in miſtione uincentia, & tandem prout corpus id conſtituunt, quod poteſt nobis uel alimenti, uel medicamenti uſum præſtare.

Hippocratem ſæpe nomine qualitatum appellare omnium corporum elementa. Cap. 8. B

QVod autem Hippocrates ab ipſis qualitatibus, in libro de natura humana, ſæpius elementa no-
minet, atque calidum non ſolam ipſam qualitatem appellet, neque illud etiam in quo una quæ-
piam qualitas alias in miſtura ſuperat, hoc uocet modo, ſed potius corpus id quod eſt ſummo calore af-
fectum: & frigidum, id in quo ſummum ſit frigus: & ſiccum, in quo ſiccitas: ipſa tibi horum verborum
ſeries facile poterit apertum reddere. Quum enim ait: quum interit homo neceſſe eſt unumquodque
rurſus ad ſuam ipſius naturam redire, ſiccum ad ſiccum, humidum ad humidum, calidum ad calidum, fri-
gidum ad frigidum: non ſolas profecto qualitates, ſiccum, humidum, calidum & frigidum uocat: ſed,
eas ſubſtantias, in quibus hæc reperiuntur, qualitates. Ipſę enim ſunt quæ animali uita defuncto, abeũt:
quæq; elementis uniuerſitatis permiſcentur. Qualitates uero, poſsis forſan dicere animante mortuo
interire, ad propriam autem eas naturam redire, non item. Sed præterea hæc quoque tradit Hippoc.
Talis autem eſt tum animalium, tum aliorum omnium natura, omniaq; ſimiliter oriuntur, atque ſimili-
ter occidunt: quippe quorum natura ex his omnibus, quæ diximus, ſit conſtituta, & unde unũquodq;
ortum habuit: in id ipſum etiam (ut dictum eſt) pariter deſinit: & proinde ad id ipſum tandẽ redit. Quo
loco patet non ſolas illum qualitates appellare calidum, frigidũ, humidũ, & ſiccum: ſed ipſa elementa,
quum ab his uniuerſa corpora ſuam trahant originem, & tandem in hæc ipſa etiam omnia diſſoluan- F
tur. Quod ut attendas, quam maxime te monitum uelim, quum id quam plurimos medicorum la-
tuerit, qui credant Hippocratem præteriiſſe, quo minus ſtatuerit omnium quæ gignantur & inte-
reant corporum hæc eſſe elementa. In iſta enim nuper a nobis recitata ſententia, quater reperies
id uocabulum, omnium, repetitum, ſed & ſuperius quum dixit, neceſſe eſt ſi talis ſit cum aliorum
omnium, tum etiam ipſius hominis natura, hominem non eſſe unum: & etiam in ſequentibus eodem
uiſus eſt uti modo. Multi attamen ex his qui Hippocratici appellari uolunt, hoc conniuentibus o-
culis prætereunt, qui præterea etiam putant Hippocratem aliud per calidum, frigidum, humidum,
& ſiccum uoluiſſe præter communia rerum omnium elementa. Nam quod ipſe nunquam ſenſerit,
ipſas iſtorum qualitates eſſe corporum elementa: monſtratum eſſe exiſtimo ex illis uerbis, quæ iam
a nobis propoſita ſunt, atque etiam non minus ex his, dum ait: Item niſi calidum cum frigido, & ſic-
cum cum humido ſe moderate & æqualiter habuerint, ſed alterum quod ualentius, alterum quod
imbecillius eſt, plurimum ſuperet: nulla unquam futura eſt generatio. Quo loco nunquam uelim
mihi perſuadeant, illum arbitrari ex qualitatibus, quæ ne ſeorſum quidem a corporibus conſiſtere poſ
ſint, animalia gigni, ſed ex corporibus potius, quibus illæ qualitates ſummæ inſint, ea quippe ſunt
communia omnium elementa. Quæ vero calidum, frigidum, humidum, & ſiccum ob aliquam ho- G
rum dominationem dicuntur, propria ſunt unicuiq;. Agedum ut de homine noſtrum ſermonem ha-
beamus. Is ex primis ſimpliciſſimisq; his ſenſibilibus elementis conſtat, quæ ſimilaria appellantur:
nempe fibra, membrana, carne, adipe, oſſe, cartilagine, ligamento, neruo, medulla, atque etiam om-
nibus aliis, quorum uniuerſæ particulæ eandem omnino formam retinent, quæ & ipſæ quoque ex
aliis quibuſdam ipſis proximis gignuntur elementis, ex ſanguine nimirum, & pituita, & bile utraque,
pallida & atra, quæ item ab illis ortum habent, quibus ueſcimur, quæque potamus, at hæc ex aere,
igne aqua, & terra gignuntur, ipſa uero hæc ex nullo amplius corpore alio conſtituta ſunt, niſi quod
ex materia & qualitatibus, & proinde has principia quidem eſſe ignis & aquæ, aeriſque & terræ con-
cedimus, elementa uero nequaquam, illa autem cæterorum omnium elementa eſſe dicimus, utpote
quum rerum omnium primæ ſint, minimæque ac etiam ſimplices particulæ. Itaque nullus unquam,
qui ſanæ mentis ſit, dubitauerit, quod herbæ omnes ſtirpeſque & fructus geniti ſint ex igne, aere, a-
qua & terra: neque etiam quod hæc animantibus omnibus ſint alimenta, ſed neque de eo ambiget
quiſpiam, quod ſucci qui natura in noſtris conſpiciuntur corporibus: ab his ipſis ortum habeant. Qui
uero ſint hi & quot, ſi quis ex nobis percunctetur: ad ſecundum librum hanc huiuſce rei inquiſitio-
nem diſtulimus, iam enim coronidem primo libro imponere properamus. H

Calidum, frigidum, humidum, & ſiccum tum elementa, tum cetera corpora, quæ alterantur, conſtituere: & primas eſſe qualitates, quæ totam ſubſtantiam tranſmutant. Cap. 9.

EX his nimirum ſuccis, ſimilaria quæque gignuntur, ipſis uero ſimul coeuntibus primum id atque
ſimpliciſſimum inſtrumẽtum abſoluitur, quod unius functionis gratia a natura procreatũ eſt, mox
autem, quum hæc item una componuntur, aliud maius inſtrumentum perficitur. Et deinde ex his aliis
ſimul coagmentatis, uniuerſi tandem corporis integritas conſtituitur. Quibus de rebus in diſſecto-
rijs adminiſtrationibus actum eſt, ſed ſeorſum etiam in alio quodam opere, quam habuerit Hippocra-
tes de rebus quæ per diſſectiones corporum apparent, opinionem literis mãdauimus. At impræſentia
de ſupremis elementis ſenſum effugientibus, de quibus Hipp. in libro de natura humana ſermonẽ inſti-
tuit, diſſerere propoſui, qui aſſerit quidem eos ſuccos quatuor propria, ac proxima eſſe noſtri corporis
elementa: communia uero omnium, humidum, calidum, frigidum & ſiccum, ex qualitatibus quippe e-
lementa nominat, ex quibus ẽt habent, quod elementa ſint. Quum.n. materiæ ſummus accedit calor, iã
id uniuerſum elementum eſt, & eodem modo, quũ ſummũ frigus, aut humor, aut ſiccitas: nã nec quod
albũ ſit, aut nigrũ, aut leue, aut graue, aut pari ẽt ratione, quod denſum ſit, uel rarũ, quodve premat uel
incidat, uel frangat, & (ut tandem in uniuerſum loquar) ex nulla alia qualitate, niſi ex enumeratis illis
qua-

A quatuor elementum eſſe iudicatur. Solæ etenim hæ, quum materiam ſubiectam alterant, in cauſa ſunt
mutuæ inter elementa tranſmutationis, ſuntq; præterea ſtirpium ac animalium opifices. Porrò Tha-
letis etiam ſectatores ab ipſa huius euidentia coacti, tametſi id ſuis (ut iam oſtenſum eſt) decretis ad-
uerſetur: mutuæ tamen elementorum tranſmutationi aſſenſere. Hoc autem conceſſo, ſtatim ea ſeque-
batur concluſio, nempe unam communemq; elementis omnibus eſſe ſubiectam ſubſtantiam. Quod
quidem, & Hippocrates quoque ea ipſa dictione quam priorem aſcripſi, monſtrauit, quum inquit: Nos
neutiquam dolituros, ſi homo unum ſit. Qua (quantumlibet ea breuiſſima ſit) dicebamus doceri utrun-
que eorum, nimirum & elementa plura eſſe, & natura ad alterationem habilia. Hoc ergo, ut aptũ prio-
ri libro finem imponamus, iterum repetendum uenit. Quum ſubſtantia ſuapte natura alterationi expo-
ſita ſit: mox quænam illæ ſint qualitates inſpiciendum eſt, quæ hoc efficere poſſint. Hippoc. itaque ſolita
antiquorum breuitate uſus, ut præfatus eſt hominem, ſi unum ſit, nunquam doliturum: ſtatim calidum,
& frigidum, & humidum, & ſiccum, ad omnes adhibet alterationes. Hoc ex euidentia accipiens, quòd
corpora, quæ inter ſe uicina ſunt nata ſunt ſeſe mutuo tranſmutare calefaciendo, uel refrigerando, uel
exiccando, uel humectando. At uero nec ipſum latuit, ꝙ ſi prius demonſtratum ſit uniuerſam alterari
ſubſtantiam: ſtatim ſubuertitur eorum ſententia, qui aiunt apparentem corporum alterationem quan-
B dam eſſe concretionem, & ſecretionem, quemadmodũ ſenſere Epicurus & Democritus, necnon, quan
uis alio quodam modo, Anaxagoras & Empedocles: horum enim alter ſimilaria, alter quatuor quidẽ
elementa, uerum ea intranſmutabilia introduxit. Nos uero eam rationem explicabimus, & illam cla-
riorem, & proinde probabiliorem reddamus, quæ talis erit. Si nos dolemus, neq; ſpecie una erit, neq;
impatibilis noſtra ſubſtantia: dolemus autem, quare non una ſecundum ſpeciem, neq; impatibilis erit
ſubſtantia noſtra. Atqui ſi patitur: oportet, ut calefacta frigefactave, humectata aut exiccata patiatur,
quum nulla alia qualitate poſſint, quæ ſibi inuicem proxima ſunt, alterari tota per tota. Nam nec gra-
ue ſi prope rem leuem accedat: propterea aut graue leue, aut contra, leue graue reddetur, nec aſperum
ſi leni fiat uicinum, aut denſum raro, aut craſſo tenue. Nullum enim horum id quod illi proximum eſt,
totum poteſt, & per totum immutare. Sed reliqua præterea ſunt, durum & molle, uiſcidum & friabile:
uerum ex his molle quidem, & uiſcidum, ad humidorum, durum uero & friabile, ad ſiccorum naturam
pertinent. Porrò nullæ aliæ præter iſtas ſunt tactiles qualitates. Quòd uero materiæ alterationes mi-
nime uiſiles ſequantur qualitates, nec etiam eas quæ ad auditum, guſtum, aut olfactum attinent: iam
omnibus ſatis conſtat, uerum & hæ quidem ſunt e genere tactilium qualitatum: ſed ab illis quæ pro-
prie tactiles ſunt, hoc differunt, quòd hæ, neq; in omnibus animalium generibus conſiſtunt, neq; ſub-
C ſtantias omnino tranſmutant. Quòd ſi hæ quibuſdam tantummodo animantibus peculiares ſunt, illæ
uero uniuerſam ſubſtantiam tranſmutant & alterant, & natura primæ ſunt, & rerum omnium commu-
nes, & elementorum conſtitutrices: manifeſtum eſt ꝙ calor & frigus, humorq; & ſiccitas cuiuſque rei
ſubſtantiã conſtituunt. Et proinde recte Hippoc. non hominis modo, ſed aliorum etiam omnium natu-
ram ex calido, frigido, humido & ſicco eſſe conſtitutam pronunciauit. Si quidem hæc (ut pro confeſſo
ab omnibus habetur) mutuo inter ſe manifeſte agunt, neque a ſecretione & concretione habent quòd
agant: ſed ex eo potius ꝙ ipſa ſubſtantia per ſeipſam totam patitur & alteratur. Et equidem non poſ-
ſum non Athenæum admirari, qui nec iſta, quæ nunc expoſita ſunt, nec ea etiam, quæ ab Ariſtotele &
Chryſippo addita ſunt, proferre uoluerit: ſed cenſuerit potius abſq; ulla demonſtratione elementa eſ-
ſe pro compertis accipienda. Attamen ubi aduerſus Aſclepiadem diſſerit: horum, & ſi non prorſus o-
mnium, quoquo modo meminit, neque tamen ſub diſceptandi formula: nam nec ordinem adhibet,
nec logica utitur methodo, dum illi aduerſatur, eorum tum meminit, ſine ullo ordine illa diſcerpens.
Vnde, & hac parte damnandus uenit, ꝙ rerum naturalium diſciplinam ab Hippoc. inſtitutam ipſe pro-
diderit. Mihi uero iam opportunum uidetur, ut primo libro finem imponamus, nam alia quæcunque
his ſectis, quæ impatibilem ſtatuunt ſubſtantiam, cui intermiſcent etiam uacuũ, obiici poſſunt: ea par-
D tim ab Ariſtotele, & Theophraſto explicata ſunt, partim a nobis, quo loco particulatim contra unam
quanq; ſectam contrauenimus, quanuis id ex ſuperabundanti ſecerimus. Quantum enim ad demõſtra-
tionem ſcientijs congruentem attinet, hæc ipſa, quæ hoc loco diximus, abunde ſatisfacere poterant: ſi-
quidem neq; aduerſari quiſpiam poteſt, quin ſubſtantia per ſe tota non alteretur, quippe quia ſtatim è
medio dolorem tolleremus: uoluptatesq; præterea, & ſenſum, & memoriam, & rationem, atq; etiam
tandem ipſum animum, ſed neq; quòd alia ſit qualitas, his quatuor exceptis, quæ poſſit aliquid per to-
tum tranſmutare. Quare ſi res ſe ita habeat: primus profecto omnium Hippoc. uidetur naturæ rerum
omnium elementa excogitaſſe, atque, quantum ſatis eſſe poſſit, demonſtraſſe. Neq; uero nos moueat,
quòd ille ſuum commentarium non inſcripſerit de elementis, quemadmodum Aſclepiades medicus.
nihil enim hîc refert, quum ueteres ferè omnes uideamus ſua monumenta literarum de natura inſcri-
pſiſſe, ut Meliſſus, Parmenides, Empedocles, Alcmæon, Gorgias, Prodicus, ceterique omnes. Sed &
Ariſtoteles in libris de cœlo, & in libris de generatione, & interitu, agit de elementis, Chryſippus in
libro de ſubſtantia, nec iſtorum quiſpiam libros de elementis inſcripſit, uerum ipſis uocabulis non eſt
plurimum inſiſtendum: uis enim ſermonis potius perpendenda eſt. Et equidem nihil ego intereſſe pu-
tauerim, ſi quis opus hoc de natura inſcriberet, uel de elementis, uel etiam de generatione & interitu,
uel de ſubſtantia. Quum tamen hac tempeſtate inualuerit hæc conſuetudo fere apud omnes, ut huiu-
ſcemodi

ſcemodi commentaria de elementis titulum habeant: nos etiam operæpretium duximus, ut de ele- B
mentis ex Hippocr. ſententia inſcriberemus. Iamque uideor primum hunc librum ad calcem deduxiſ-
ſe, nam ſi particulam quampiam ex his quæ ab Hippocrate ſcripta ſunt, præteriimus abſque expoſi-
tione: facile id poterit ex his unuſquiſq; aſſequi, quæ nos iam explicauimus, ſicut illud: ꝙ oporteat ge
nerationem non eſſe ex uno, & id etiam, quòd niſi calidum, & frigidum, & humidum, & ſiccum inter
ſeſe moderate ac æqualiter habuerint, ſed alterum nimis alterum excellat, fortius, inquam, id quod im
becillius eſt, nulla unquam futura eſt generatio. Hoc enim loco de eorum agit moderatione, atque ui
rium æqualitate, quæ nos tum in libris de temperamentis, tum etiam mox in alijs exponemus, & præ-
terea quo pacto ea, quæ miſcentur, per tota temperentur, ſolis ne qualitatibus, ut Ariſtoteles ſenſit,
an potius ipſis etiam corporis ſubſtantijs in ſeſe mutuo penetrantibus, quæ tamen non eſt opus medi-
cum ſciuiſſe, & proinde nihil de his Hippocr. pronuntiauit: ſatis enim ipſe habuit ſi monſtraret elemē
ta per totum temperari. Quippe quoniam hæc non parum uſui futura ſunt, partim ad librum de tem-
peramentis, quem paulo poſt proſequemur, partim ad librum de medicamentis, ſed & in libro de cu-
randi methodo, de horum uſu abunde ſumus ſermonem habituri. Quantum uero ad præſens negotiū
attinet: hoc præterea dixiſſe ſatis ſuerit, quòd ea quæ ab Aſclepiade in libro de elementis contra illos
proſeruntur, qui totas ſubſtantias per totas miſceri ſtatuunt, minime eos attingit, qui ſolas aiunt qua- F
litates temperari. Vnde ex hoc ſaltem capite ſi non ex alio, hoc decretum eſſet recipiendum, quòd tu-
tius nimirum ſit, dicendumque proinde eſt, quòd ſi uinum, exempli gratia, aquæ immiſceatur: particu
læ horum utrorunque in minima infringuntur, moxque inter ſe mutuo agunt & patiuntur, & eo faci-
lius ſibi inuicem qualitates impartiuntur, quo fuerint in minutiora redacta, & propterea qui id genus
res permiſcent, diutius eas commouent, eo commento diuiſionem in minima molientes. Atqui & ip-
ſa ratio dictat, qualitates eorum melius ſimul uniri, quæ magis, & diutius fuerint commiſta. Nam tem-
pore opus eſt, ut eorum quæ commiſcentur mutuæ particulæ inter ſe inuicem exacte agant, & patian-
tur, atque ita totum id, unum & ſibi undique & penitus ſimile euadat. Et hac de cauſa nōnulla poſſunt
ſtatim poſt miſtionem ſegregari, quæ ſi diutius permanſerint, & tantiſper, donec totum factum fuerit,
unum nequit alterum ab altero amplius diuelli: nos tamen iterum in libro de medicamentis, nonnulla
adhuc de ratione temperaturæ, quæ per totum eſt, dicemus.

GAL. DE ELEMENTIS LIB. II.

Victore Trincauelio interprete.

Quid in ſecundo de elementis libro habeatur.

Animalium, quæ ſanguine prædita ſunt, quatuor in uniuerſum eſſe elementa, ſanguinem
uidelicet, pituitam, bilem flauam, & bilem atram.

Quæ ſint proxima animalium, quæ ſanguine prædita ſunt, elementa. *Cap. I.*

SED iam oportunum fuerit, ut ad ſecundum librū accedamus. Vt enim Hipp.
demonſtrauit calidum, frigidum, humidum, & ſiccum eſſe communia rerum
omnium elementa: mox ad alterum tranſit elementorum genus, non amplius
quidem primum, aut commune, ſed animalium ſanguineorum proprium. San
guis etenim pituitaq; & bilis utraq;, flaua ac atra, ſunt non modo generatio-
nis hominum, ſed ceterorum etiam animantium ſanguine prçditorum elemen
ta. Hominis uero propria ſunt ipſæ particulæ minimæ, quæ ſimilares appellan
tur, quanuis & in his aliquam habeat cum nonnullis ſanguineorum animaliū, H
communionem, ſicut cum boue, cane, equo, & quibuſcunq; alijs huiuſce generis. Siquidem hæc omnia
uenas habent & arterias, & neruos, & ligamenta, & mēbranas, carnesq;, attamen non omnia uſquequa
que humanis ſimilia, immo quædā ēt ſunt alterius cuiuſdā generis, qualia ungulæ, cornua, aculei, roſtra,
ſquamæ & cortices. Vnde quemadmodū communia omnium elementa erant calidum, frigidum, humi-
dum, & ſiccū: ita rurſus propria uniuſcuiuſq; animalis ſunt particulæ illæ, quæ ſenſu primæ habentur, de
quibus in diſſectionum pertractationibus ſermo habetur, inter has uero & illa mediū in nobis quidem
humores quatuor locum obtinent: in alijs uero animantibus quicquid unicuiq; illorum proxima fue-
rit generationis materia: nam hoc ſane modo id conſueuerunt appellare, ex quo primū fit aliquid, nul-
la præterea media egens tranſmutatione.

Animalia ſanguinea ex quatuor conſtare humoribus, qui natura in ſanguine continentur. *Cap. 2.*

AT uero ꝙ omnes ſanguineorum animantium partes ex matris ſanguine gignātur, iam ſatis omni-
bus conſtat. Et quum is ſit pituitæ, necnon & utriuſq; bilis particeps: non abſq; ratione ex hoc ca
pite diſſidiū ortum eſt, quippe ꝙ nonnulli fuerint, qui ex ſolo ſanguine aſſererent nos eſſe genitos, alij
uero ex ſuccis quatuor. Nec æque eſt deinde in his facile ueritatē mōſtraſſe, ac in primis elemētis: ſiqui
dem utraq; horū ſententia probabilitate non uacat. Ego uero conabor ea explicare, unde adductus eſt

Hippocrates,

A Hippoc.vt ſentiret,humores quatuor materiã eſſe generãdo homini,hĩc tñ ſumpto exordio. Similaris
quidẽ & caro eſt & neruus,uerum caro ſanguinea & mollis eſt,atq; ẽt calida,at neruus in his omnibus
contra ac illa ſe habet,utpote qui exanguis ſit,durus,ac frigidus.Verum enimuero nec illa oĩno mollis
& calida eſt,neq; durus ac frigidus eſt neruus,ſanguis quippe carne mollior ac calidior eſt, os autẽ ner
uo durius & frigidius,& ita ceteræ particulæ ſigillatim ſe habent,nã hæc quidẽ altera frigidior eſt : illa
uero calidior,atq; hæc mollior,illa durior.Ecquid ergo ex eadem oĩa procreata ſunt ſubſtantia? vel po
tius ſagax rerum opifex natura,quo primum tpe ex ſanguine ab ipſa matre in uterũ delato fœtum pro
creabat atq; efformabat,quod in eo craſſius erat ad ſolidiora corpora conſtituenda attraxit:quod uero
tenuius,ad molliora & ſimili ẽt modo,quod calidius erat,ad calidiora:& etiam quod frigidius,ad frigi
diora.Et ſane mihi uidetur quidem longe eſſe magis naturæ conſentaneum,& ſtatim ab ipſis initijs ſor
mari fœtũ,ac ſub ſequenti etiam tpe uniuerſo unamquãq; particulam ſuum habere alimentũ,augmen-
tumq; ex propria peculiariq; materia.Nã ſanguis,ut lac etiam,una quędam res vř,ratio tñ docet illum
non eſſe vnum,ſicut nec lac.Nã in lacte aliquid eſt , quod oĩno ſeroſum ac tenue eſt , aliquid etiã quod
penitus caſei ſpẽm refert,craſſumq; eſt,& dum hæc ſimul erant contemperata,lac conſtituebant,quod
inter caſeum mediũ erat,& ſerum.Simul aũt ut diſcernuntur & propria eorum forma inde oſtenditur ,
B & præterea docetur lactis naturã unum non eſſe uſquequaq;,ſed ex contrariis atq; ẽt differentibus cõ-
cretum.Quemadmodũ igitur in lacte & ſerum reperitur & caſeus:ſic & in ſanguine liquor quidam eſt,
qui ſero in lacte ex proportione reſpondet:eſt & id quod ueluti limus quidã ac fæx ſanguinis eſt,& ca-
ſeo in lacte aſſimilatur.Sed & fibras in ſanguine deferri nemo eſt qui uidere non poſſit:quæ ſi ex eo de-
trahantur,iam non concreſcit amplius ſanguis,qui deinde non parum illis exemptis,colore ac ſubſtan
tia differt,quippe quũ ex eo pars quædam oĩno rubra uideatur,alia uero potius flaueſcat, quædam etiã
magis ad atrum uergat,nonnunquã uero & aliquid albicans ſe in illius ſuperficie aperte offert , inter-
dum tñ totus fere uidetur liuens,ſæpe adeo nigricat,ut,mehercle purpurã admodũ plenam referre ui-
deatur.Vnde ſanguis minime unũ erit.Quia ſi eſſet re uera unum:eſſet n imirũ(ut mihi quidẽ uidetur)in
omnibus cum animantibus,tum hominibus uſquequaq;ſimilis,attamen qñq; quod craſſum nigrumq;
eſt adeo alia in eo ſuperat: ut uniuerſi corporis color nigrior uideatur, cicatricesq; nigriores reddan-
tur,atq; uenæ in cruribus uaricoſæ fiant,& liuenti quodam colore ſuffuſæ. Quandoq; uero quod flauũ
eſt,eo ſuperabundat:ut id facile & ex capillis,& ex corporis colore, & præterea ex uomitu,& alui deie
ctionibus conſpicere poſſis.Nonnunquã etiã id quod aut rubrum eſt aut album,quæ & ipſa tum in co-
lore totius corporis,tũ in uomitu & alui excrementis notari poſſunt.Quod ſi ipſas ẽt uenas ſeces homi
C nibus qui proſpera adhuc fruuntur ualetudine:ab his quidẽ flauus profluet ſanguis,ab aliis ruber,ab ali
quibus nigrior,ab aliis albior.Sed ſi medicamentũ inſuper exhibeas,quod uim habeat corpus purgan
di:illud eiuſmodi quidem humorẽ euacuabit,qualẽ attrahẽdi uim inſitam habet: uerum non tantundẽ
in quacunq; corporis natura , ſiue ſanum id ſit , ſiue ægrotet.Nam(ut a morbidis exordiar)ſi laboranti
morbo regio medicamentũ dederis,ex his,inquam,quæ bilem eã,quæ flaua aut pallida appellatur,edu
cunt : plurimam ille bilẽ deijciet . Si uero idipſum ei dederis qui aqua tenetur intercute , quã leuco-
phlegmatiã græci uocant,bilis admodum parũ educes . Si rurſus medicamentũ obtuleris,quod uim ha
beat ſoluendi pituitã,id quidẽ exiguã ab eo qui morbo arquato arreptus eſt,pituitã detrahet , nec ſine
ingenti illius noxa : plurimũ uero ab illo qui ea intercute aqua laborat,quã nuper nominauimus & abſ
que ullo incõmodo.Atqui & eis qui morbo elephanti obnoxii ſunt,medicamentũ purgatorium quod
atram bilem purgat tradidimus ſæpiſſime,& ſubinde copioſam facilemq; & cum utilitate maxima eua
cuationem conſequentem uidimus .

Proprium humorem a medicamentis purgantibus euacuari,contra Aſclepiadem . *Cap. 3.*

AT Aſclepiades,qui optima queq; huius artis ꝓpter illos admirabiles tumores meatuſq; ſua ora-
tione euertere ſibi proponit:conatur nos diſſuadere,ꝙ medicamentũ quodcunq; peculiarẽ ſibi
D humorẽ detrahat,ſed illũ potius tranſmutat,conuertit,alterat,ac tandẽ in ſui ipſius naturã id quod ip-
ſum trahit qualecunq; fuerit,corrũpit:nec deinde iuuamentũ,quod purgationẽ conſequi uidemus , ait
ipſe euenire,propterea ꝙ id uacuetur quod infeſtabat,ſed ex cõi potius eũonis ratione.Sic igitur Aſcle
piadis ſermo apparentibus impudenter aduerſatur.Porro qđ apparet,ut Hippoc.ceteriq; medici , qui
rẽ hanc experientię examine indagando didicere:ita,ut nos antea diximus,ſe habet.Nã ſi bilioſo homi
ni medicamentũ quod pituitam purgandi facultatẽ habeat,exhibere tentaueris:ſane non dubito quin
ſis hoc illius decretũ non ſine damno experturus.Pręterea,ſi purgatoria medicamenta,ea tm̃ ratione iu
uant ꝙ euacuant:cur non oĩbus uenas ſecamus hominibus,qualeſcunq; illi ſint,graciles,aut craſſi, ſiue
regio morbo teneantur,ſiue bili atra uexentur? Atq; ex his plurimi,qui graciles erãt,ex purgatione hu
moris,a quo infeſtabantur:non parũ pręſidij reportarunt,a quibus ſi ſanguinẽ detrahere auderes:inte-
ritũ protinus inferres.Sed Aſclepiades ab illis tumoribus meatibuſq;, ac incõpactis elementis cogitur
hęc proferre,quippe quũ hoc ſequatur, vt nulla ſit qualitas noſtrę naturę aliena, adeo ut neq; ẽt eorum
excremẽtorum,q̃ quotidie per aluũ uacuantur:& proinde quũ aluus ſupprimitur,nos ratione multitu-
dinis lædemur:illiq; remedio erit,uel parce ueſci,uel oĩno a cibo ſe continere.Et plurima ſuis ſermoni
bus Aſclepiades cõmentus eſt,q̃ cum his pugnant,quæ euidentia ſunt.Et ſane hæc illis quidẽ occaſio-
nẽ dubitãdi ꝑſtant:qui ea ignorant q̃ apparent,at illi qui horum periti ſunt,iſtius hoĩs imprudentiã ad-

mirantur & ſtupent. Cæterum nos contra Aſclepiadis audaciã in alijs plura afferemus, nunc ad ea quę E
manifeſto apparent redeuntes, Hipocratis uerba ſequamur: qui ne uaticinari quidẽ potuiſſet, fore un-
quã medicũ quempiã adeo imperitũ & impudentẽ, ſicut fuit Aſclepiades, ut uel ignoraret ea, quæ ſunt
in arte ita exigua, uel ſi calleret ea, neget ſe nouiſſe, ꝙ (ut reor) in cauſa fuit cur noſtra dũ horũ impuden
tiam inſectamur, longior quam par ſit euadat oratio. Hippoc. uero, breuis & cõciſa, utpote qui id ꝙ eui
denter apparet, abſq; ulla probatione ſcripſerit, quũ nec ſuſpicatus quidem unquam ſit, vllum fore qui
hæc ignoraturus, aut etiam negaturus eſſet.

Hominem unum humorem non eſſe: ſed in ſe quatuor humores neceſſario continere. *Cap.* 4.

NAm aduerſus eos, qui autumant hominem eſſe ſolum ſanguinem, uel quoduis aliud ꝙ unũ ſit illi
hoc tãtummodo dixiſſe ſatis fuit, ut nimirũ cenſeret eos oſtendere hominem, qui nec formã mu-
taret, nec alioquin uariciẽ, & tũ in aliquo anni tẽpore, uel aliqua ſui ætate uidereẽ ipſe unus ſolusq; ſan-
guis. Nã conſentaneũ rationi uideẽ (ait ipſe) ut aliquo ſaltẽ tẽpore, id ꝙ in ipſo unum eſt repræſentet.
At deinde, ut monſtraret bilẽ duplicẽ ſanguini ſemper eſſe permiſtã, flauã (inquã) & atram, & pręterea
tertio loco pituitã: quæ ex natura in ætatibus & tẽporibus uidenẽ, explicauit. Si.n. (inquit) homini me-
dicinã pituitã purgantẽ exhibueris: ille tibi pituitã euomet, ꝙ ſi medicamentũ dederis quod bilẽ ducat
uomitu bilis reiicieẽ, ſi particulã quampiã corporis ferias ita, ut uulnus infligaẽ profluet ab eo ſanguis. F
Hæc uero (ait) tibi eueniẽt quotieſcunq; id effeceris nocte, aut die, hyeme, aut æſtate. Deinde oſtenſu-
rus his eius naturam cõſtare, hoc eſt, ꝙ ex his omnibus partes ipſius & procreatæ ſint & alanẽ: hæc pro
fert. Primum quidẽ homo ſemper donec uixerit, uidetur manifeſto habere in ſe ipſo hæc omnia, ſed &
ex homine, in quo ſunt hæc omnia genitus eſt, & in homine, ubi ea ſunt omnia quotquot ego affirmo
& monſtro, nutritus eſt. Hæc, quotieſcunq; uoluerit quis e medio temeritatẽ Aſclepiadis auferre: ſatis
ſunt ad mõſtrandum id ꝙ propoſitum eſt. Quia, ſi unumquodq; purgantium medicamẽtorum humorẽ
quempiam attrahit, nec aliquo tẽpore illud dabis quin proprium humorẽ euacuet: liquido iam conſtat
nullum fore tẽpus, quo homo expers ſit humorũ quatuor. Eius etiam ortus ex ſanguine materno fuit,
non quidẽ puro, ſed cui eſſent tum pituita tũ duplex intermiſta bilis, quum ſit oſtenſum hominẽ quoli
bet tẽpore hæc in ſeipſo cõtinere. Itaq; ſi & ex his homo genitus eſt, atq; etiã ab his ſuum habet & ali-
mẽtum & incrementum: hæc ipſa illius quoq; natura erunt. Porro hæc ſunt huius ſermonis capita. Sed
eorũ quæ particulatim in hoc libro dicunẽ, nonnulla eo ſpectant, ut de tranſmutatione per ętates agãt,
& anni tẽpora: alia uero fidẽ faciunt, nec eam exiguam, ꝙ unumquodq; purgãtiũ medicamẽtorũ humo
rem ſibi peculiarem attrahant: atq; etiã ꝙ homo egeat quatuor his, iam ſæpius dictis humoribus. Iam.n.
ea quę, dum purgationes modũ excedunt, fieri uidemus: oſtendunt quã propriũ humorem pharmacum G
quodlibet attrahat. Quotieſcunq; enim quis medicamentum hauſerit, quod uim habeat bilem uacuã- A. 4. p.c.5.A
di: uomitu huiuſcemodi humorem eijciet, mox pituitam, poſtmodum bilem atram euomet, & poſtre-
mo ſanguinem purum. Et hoc idem (ait ipſe) patiuntur a medicamentis quæ pituitam euacuant: nam
primum pituitam euomunt, poſtea bilem flauam, deinde atram, tandem uero purum ſanguinem, ac in-
de intereunt. Hæc quidem eſt eius dictio, ex qua licet manifeſto etiam inferre, quod unumquodque
medicamentum cui uis purgatoria ineſt, proprium attrahit humorem. Quum enim animal ſeipſo imbe
cillius factum fuerit, & a ui medicamenti omnino uictum, ut iam mors inſtet: tunc prioris humoris
euacuatio deſinit, ipſamq; alterius mox ſubſequitur. Atqui (ſi Aſclepiadi aſſentiamur) ex duobus alte-
rum neceſſe eſt, aut nullum præterea humorem euacuari, aut eum ipſum qui a principio ferebatur,
quia medicamento quidem, quod iam exhibitum eſt imbecilli facto, nullum, eo uero uigente, & pro-
inde id agente, quod ex natura habet ut agat: illum ferri oportebat, quod purgari ſtatim ab initio cœ-
perat. Nam ſi prius quidem dum corpus eſſet adhuc robuſtius, poterat medicamentum colliquare &
tranſmutare illud in id quod ſua fert natura, an non poterit hoc idem agere etiam nunc, poſtea quam
imbecillius factum eſt? quod tamen agat patet, quippe quum nihilo minus in preſenti euacuetur, diſ-
ſoluatur ac corrumpatur corpus. Vnde igitur eſt hoc, quod humor qui nunc euacuatur, non amplius H
priori ſimilis uidetur? nulla ſane alia de cauſa, præterquam quod uniuerſus propemodum humor ille
e corpore detractus eſt, ut deinde neque incolume animal eſſe poſſit, utpote quod unum omnino ex
ſuis amiſerit elementis: ſed diſſoluatur potius ac intereat, mox autem ex reliquis profluit humor ille,
qui aptior eſt, ut euacuetur. Ob id igitur ſemper medicamentum, ſiue atram bilem uim habeat attra-
hendi, ſiue pituitam, quum euacuatio modum excedit: flauam bilem educit, quippe quæ & tenuiſſima
ſit & calidiſſima. Quod ſi medicamen id ex his ſit quæ flauam bilem cient: poſt eam ſtatim in excedenti
bus purgationibus pituita conſequitur, deinde uero atra bilis, quod ea grauiſsima ſit craſſaque, & ad
motum inepta, omnium autem ſanguis poſtremus. is enim naturæ maxime affinis eſt.

Animalium ſanguineorum corpora ex quatuor gigni, augeri, alique
humoribus. *Cap.* 5.

VNde & eorum tam philoſophorum quam medicorum laudanda eſt ſententia, qui ſtatuerunt ani- A. p.p.d.4.c
mal ex ſolo, ſanguine & gigni & nutriri: utpote ꝙ conſentanea rationi pronũtiauerint. Hippoc. 1.a.
tamen propius ad rerum naturam acceſsit, qui in ortum & alimentũ incremẽtumq; noſtrorũ corporũ
quatuor retulit humores. Nam (ut prius dictum eſt) plurimam in his qui bene ualent, formæ corporũ
conſpiciebat varietatem, quæ alioquin ſi vnus tantum eſſet elementaris humor: nulla eſſet, & præterea

A & particularum naturas adeo diuerſas eſſe animaduerterat: vt minime uideretur cõſentaneũ, ipſas vel inter initia ſtatim ex eadẽ ſubſtãtia fuiſſe ꝓcreatas, vel deinde vnico uſas alimẽto. At Hippoc. hęc oĩa
» quæ ego modo expoſui: ipſe breuiſſima oratione complexus eſt, his nimirũ uerbis: Quẽadmodum.n.
» ſtirpes & ſemina terræ mandata, inde eorum unumquodq; id quod ſuæ naturæ congruum & affine in
» ipſa reperitur, attrahunt (terræ aũt ineſt & acre, & dulce, & amarulentum, & ſalſum, & cuiuſcunq; alte-
» rius generis.) Sed id plurimum, ac primum trahunt, quod maiorẽ habet cum ſua natura affinitatẽ, mox
» vero & alia quoq;: nec ſecus ẽt in corpore agunt medicamenta. Porro hoc ſermone quæ ad nutritionẽ ſpectãt & euacuationem, quæ fit dum purgamur, exacte nos docuit: quæ tamen opus erit vt nos fuſius in noſtris cõmentariis de naturalibus facultatibus explicemus. Verum enimuero non erit forſitan ab re, nunc quoq; rem hanc ſummatim exponere. Sane naturalis quædam uis rei unicuique ineſt ea attrahendi, quæ ſibi conueniũt: ſicuti in magnete uis eſt attrahendi ferrũ. Atq; per hanc facultatem cum nutritiones, tum euacuationes fiunt: Ipſa quidem ſempet id quod conuenit attrahente, ſi illius copia ſuppetat, nonnunquã tamen cum hoc, aliquid eius quod illi non conuenit, quod etiam purgantibus medicinis euenit. Quippe quæ ubi uniuerſum id bilis, aut pituitæ quod in corpore fluitat (ſic.n. dixerim de his quæ in uenis continentur) attraxerint: ipſum peculiarem ſolidarum humorem partium vi & labore
B attrahunt, eas quaſi diſſoluentes & ad elementa deducentes, & animal internitioni tradentes: Violentiam uero illius attractionis alius quiſpiam humor conſequitur illi affinis, qui primum vi attrahebatur.

GALENI DE TEMPERAMENTIS
LIBRI TRES DILIGENTIVS RECOGNITI,
Thoma Linacro interprete.

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI.

Declarat rationem inueniendorum temperamentorum: ac in primo quidem libro in antiquos inuehitur, & uſum nominum, ac numerum temperamentorum oſtendit.

Propoſitum operis, ac de nominum ſignificatione. *Cap. 1.*

C Onſtare animalium corpora ex calido, frigido, ſicco, humidoq;, nec eſſe horum omnium parem in temperatura portionem, demonſtratum antiquis abunde eſt, tũ philoſophorum, tum medicorum præcipuis. Diximus autẽ & nos de ijs ea, quæ probabilia ſunt uiſa, alio opere: in quo de ijs, quæ Hippoc. conſtituit, elementis, egimus. Hoc autem opere, quod illi ordine ſuccedit, omnium temperamentorum differentias, quot hæ, qualeſq; ſint, ſiue generatim quis, ſiue membratim diuidat, inuenire docebo. ſumamq; ab ipſa nominum interpretatione principium. Cum nanq; ex calidi, frigidi, ſicci, & humidi temperatura conſtari corpora dicunt, de ijs, quæ ſummo gradu ſic ſe habent, ipſis ſcilicet elementis, aere, igni, aqua, terra, intelligendum aiunt: cum uero animal, ſtirpemve calidam, humidam, frigidam, uel ſiccam eſſe: non item. Neq; enim ullum animal aut calidum in ſummo eſſe poſſe, ut eſt ignis: aut in ſummo humi-
A.2.p.d.2.5. 2.c.15.2. dum, ſicut eſt aqua: pari modo nec frigidum, ſiccumve in ſummo: ſed ab eo quod in miſtura præpollet, appellationem ſortiri: uocantibus nobis id humidum, in quo maior eſt humiditatis portio: ſiccum, in quo ſiccitatis. ita uero & calidum, in quo calidum frigido plus valet: frigidum uero, in quo frigidum calido præſtat. atque hic quidem nominum uſus eſt.

D. *Rationes, quibus nonnulli duo tantum temperamenta, nonnulli quatuor poſuere.* *Cap. 2.*

NVnc de temperamentis ipſis agendum. Eorum igitur, qui tum medicorum, tum philoſophorum maxime illuſtres fuere, plurimi ſane opinati ſunt, humidum aliquod calidumq; temperamẽtum, ab humido & frigido diuerſum eſſe: ac tertium ab his, ſiccum & frigidum, diuerſum a ſicco & calido. Nonnulli tamen eorum humidum ſimul ac frigidum temperamentum quoddam eſſe affirmant, atq; etiam ab hoc alterum, calidum ſiccumq;. non tamen aut humidum ſimul & calidum, aut frigidum pariter & ſiccum temperamentum eſſe. neque enim poſſe aut humiditatem cum abundante calore conſiſtere: aut cum frigiditate ſiccitatem: quippe abſumi a calido, cum ſuperat, humiditatem: itaque fieri, ut calidum ſimul & ſiccum corpus euadat. eandem, ubi imbecillus in corpore calor eſt, incoctam, imperfectamque manere: quo fieri, vt calido vincente, ſequatur ſiccitas: frigido ſuperante, humiditas. Atque ij quidem his rationibus nixi, duas tantum eſſe temperamentorum differentias opinantur. Qui vero ea quatuor autumant, bifariam his contradicunt. Alij ſtatim primum axioma negantes: nempe ꝙ neceſſe ſit, humorem a calido ſuperante digeri. Alij contra, id quidẽ aſſentiũtur, ſed alia rõne diſſentiunt. Ac priores quidẽ calidi munus eſſe, ut calfaciat, aſſeuerant: frigidi, vt refrigeret: ſicuti rurſus ſicci, ut ſiccet: & humidi, vt humectet. Proinde corpora, quæ calida ſiccaq; natura ſint,

quemadmodũ ignis,ea quatenus calida ſunt,excalfacere:quatenũs ſicca,ſiccare. Quæ humida calidaq; E
ſunt,uelut calens aqua,hæc nõ humectare modo, ſed etiã calfacere poſſe ſemper,:vtraq; qualitate hic
quoq; vnũ opus,idq; inſeparabile,obtinẽte. Haudquaquã igitur cõcedere ſe,ſiquid calfaciat,idẽ proti
nus & ſiccare.immo ſi calori humiditas ſit adiuncta, nõ calfacere modo, ſed etiã humectare : quemad-
modũ balnea dulciũ aquarũ. Sin ſicuti calidũ, ita etiã ſiccũ corpus ſit, veluti ignis, ſtatim id tum calfa-
cere, tum uero ſiccare:non tñ id calori referendũ acceptũ,ſed ſiccitati, quæ ſimul eſt cõiuncta. Admo-
nent aũt hoc loco nos de ijs,qui ſub æſtiuo ſole diutius ſunt verſati,atq; ita,vt credibile eſt,arefacti, ac
totũ corpus ſiccũ ſqualidumq; habent,intolerabiliterq; ſitiunt. Quippe remediũ his expeditũ,& facil-
limũ dicunt,nõ modo ſi biberint : ſed etiã ſi calidæ & dulcis aquæ balneo vtantur : tanquã humiditate,
ſiue ea cum frigore ſit,ſiue cum calore, ſuum munus obire { ſemper } ualente : quippe humectare ea
quæ contingat. Ad eundẽ modũ & ſiccitatẽ ſemper aiunt ſiccare. Boreã.n.qui ſiccus & frigidus ſit ven
tus,oĩa ſiccare ac refrigerare. idq; eſſe dictũ ab Homero, Vt vero humentẽ deſiccat protinus agrum,
Autumni Boreas: Pari modo & papaueris lachrymã, & alia ſexcenta pharmaca ſiccare pariter & refri- »
gerare. Itaq; non eſſe neceſſarium,ſiquid frigidũ eſt, idẽ protinus & humidum eſſe:nec ſiquid calidum, »
idẽ ſtatim & ſiccum. Neq; igitur calidum temperamentũ neceſſario eſſe ſiccum:immo poſſe aliquãdo
in animalis tẽperamento calidum quidẽ plus valere,quã frigidum:& humidũ, quã ſiccum. Quinetiam F
cum generationẽ,tum alterationẽ,tum mutationẽ,ex cõtrarijs in cõtraria fieri. Quis.n. eſt,qui ſi dixe-
rit albũ alteratũ,demutatumq; eſſe, propterea qđ factum ſit calidum,nõ ſit ridiculus? cum poſtulet ea
oratio, nõ eam quæ eſt in calido & frigido, oppoſitionẽ : ſed quæ eſt in colore, mutationem. mutatur
.n.quod album eſt,in nigrum:& quod nigrum eſt,in album.rurſus quod calidũ eſt,in frigidum:& quod
frigidum eſt,in calidum.ad eundẽ modum, & quod humidum eſt, in ſiccum : & quod ſiccum eſt,in hu-
midum. Quippe ſi dicas alteratum corpus eſſe, ꝓpterea quod cum prius eſſet humidum, nunc ſit albũ:
uel cum prius eſſet ſiccum,nunc ſit nigrum,parum compos mentis videaris: Sin qđ prius erat humidũ,
nunc factum eſſe ſiccum:aut quod prius erat nigrum,nunc effectũ album:aut etiam ex calido frigidum
aut ex frigido calidum, vtiq; ſapere, & conuenientia dicere cenſearis. Quod enim mutatur,quatenus
mutatur, eatenus cedere in contrarium debet. Siquidem factus eſt hic,aut ſit muſicus,ex non muſico,
dicimus:& grammaticus,ex non grammatico : & rhetor, ex non rhetore. Ex muſico uero grammati-
cum,aut ex grammatico muſicum : aut ex alio quod diuerſi ſit generis, fieri aliquid dicere, ſane eſt ab-
ſurdum. Poteſt enim,qui prius erat grammaticus,nunc muſicus eſſe:utiq; ſi muſicen grammaticæ adie-
cit,nec grammaticen abiecit. Atqui ſiquid acquiſiuit priore etiã manente,cui non patet, non eſſe alte-
ratum in eo quod manet? Ita non ex grammatico factus eſt muſicus,quippe nunc etiam † non muſicus G
eſt:ſed ex nõ muſico,muſicus. Non.n. poteſt, poſtquam muſicus eſt factus, etiã non muſicus manere.
Cum igitur omnis mutatio & ab cõtrarijs,& ex cõtrarijs fiat in contraria:manifeſtũ eſt,etiam humidũ,
ſi quatenus humidum eſt,mutetur,tum ipſum ſiccatum iri : tum quod id ſiccet, ſiccum dicendum eſſe.
Deſinant igitur,inquiunt,dicere, non poſſe calidum & humidum temperamentũ eſſe. Quippe calidũ
ſimul & frigidum eſſe idem temperamentum, aut humidum & ſiccũ,non poteſt : cum fieri nequeat,vt
in eodem corpore contrariæ qualitates vna conſiſtant : humidum vero ſimul & calidum : præterea fri-
gidum ſimul & ſiccum, profecto in eodem conſiſtere poſſunt : ſicuti tum ratio ipſa demonſtrauit,tum
quæ paulo ſupra propoſita ſunt exempla. Ac talis quidem eſt, prioris propoſitarum partium oratio.
Altera pars negat alienum a ratione eſſe,etiam ſi calidum efficaciſſimum e quatuor ſit, ita ut non in fri
gidum modo,ſed etiam in humidum agere poſsit : eſſe tamen temperamẽtum,quod calidum ſit & hu-
midum : utiq; cum in primo ſtatim animantis ortu,humoris ſimul calorisq; copia in idem coeant. Ra-
tio uero horum non illud efficit, quod nequeat aliquando in eodem corpore humidi plus eſſe, quam
ſicci : & calidi, quam frigidi : ſed quod ſub eiuſmodi ſtatu durare perpetuo non poſsit : Quippe dige-
ſto ſemper per calidum humore,ſpatio etiam ſiccum corpus effici : atque ita pro calido & humido,ca-
lidum ſiccumq; reddi : Iam hoc ipſum, quod calidum & ſiccum eſt redditum, procedente tempore H
frigidũ ſiccumq; fore. Vbi enim omnem eiuſmodi corporis humorem calor abſumpſit,ipſe quoque,in-
quiunt,marceſcere inde incipit,deſtitutus ſcilicet alimento, quod ipſum accenderat. Neq; igitur mi-
rum putant,tum inter initia,ſtatim ut gignitur animal,conuenire in idem,aut humidum plus ſicco, aut
calidum plus frigido : tum tẽporis proceſſu,quod prius erat calidum & humidũ temperamentum, po-
ſtea poſſe calidũ eſſe & ſiccũ : æque vt poſtea,quæ ſicca erat, calidaq; tẽperies,ubi calor ipſe extinctus
eſt,frigidã ſiccamq; euadere. Ergo eſſe quidẽ aliquod temperamentũ,quod calidũ ſit & humidum : ac
rurſus aliud,quod frigidum ſit & ſiccum, ex iſtis confirmant. Non poſſe aũt temperamentorũ differen
tias plures eſſe,quam quatuor,ex his docere conantur. Cum enim quatuor ſtatuuntur qualitates, quæ
in ſe agere inuicẽ patiq; poſſint (nempe calor,frigus,ſiccitas,humiditas) oppoſitiones exiſtere duas:al-
teram,in qua calidũ aduerſatur frigido:alterã,in qua humidũ pugnat cum ſicco: Eoq; quatuor, nõ am-
plius effici coniugationes : Quippe ſex fieri ex quatuor inter ſe copulatis coniugia: quorum duo ſub-
ſiſtere non poſſe : cum neque humidum pariter & ſiccum, nec calidum ſimul & frigidum dari corpus
poſſit. Reliquas igitur eſſe quatuor temperamentorum coniugationes, duas humidas, & duas ſiccas:
atq; has calore frigoreq; diuiſas. Hæc ſunt, quæ elegãtiſſimi eorum,qui ante nos fuere, tum medicorũ,
tum philoſophorum,de his dixere. Quæ uero mihi prætermiſiſſe videntur,nunc adijcienda reor.

† A græcis lib. negatio abeſt & iure.

Perperam

A *Perperam antiquos temperatam naturam omiſiſſe,eamq; non eſſe calidam & humidam.* Cap. 3.

VNum igitur & primum id eſt,quod temperatã naturã, quæ tñ non uirtute modo, ſed etiã viribus
reliquis præſtat,non aduerterunt : immo tanquã nulla ſit,prorſus omiſerunt. Quanquã ne loqui
quidem de reliquis aliquid ſine hac potuerunt . Quippe quod uel in calida temperie calidum præua-
leat frigido:uel in frigida temperie frigidũ præſtet calido,id ne intellexiſſe quidem eſt,niſi prius pona-
tur eucratos ſiue temperata:neq; .n. alio quam ad hanc temperatam naturam ſunt intenti,cum ſanita-
tis tuendæ victũ inueſtigant,calidius iuſto corpus iubẽtes refrigerare,vel frigidius excalfacere,uel rur
ſus humidius ſiccare,uel ſiccius humectare:ſcilicet quo temperatũ quendã mediocremq; ſtatũ efficiãt
id qđ minus eſt ei,quod exuperat ſemper æquantes.Ergo quẽ aſſidue ſectanẽ, & quo ſemper reſpicien
tes intemperatos ſtatus corrigunt,hunc ego quidẽ primũ omnium ſtatum cenſuerim. Hi vero,tantum
abeſt ut eius uel meminerint,ut etiã totum prętereant. At nõ prętcrimus , inquiunt ex his aliqui:in ca-
lido enim & humido comprehenditur . Et quomodo non quinq; eſſe in totum temperamẽta dixiſtis ,
ſed quatuor,ſi modo optimum non omiſiſtis ? Quippe duorum alterũ,aut ex intemperatis ſtatibus ne-
ceſſe eſt unum eſſe omiſſum,aut ipſum temperatũ. Atq; ego quidẽ ex ijs,quæ ſtatuunt, temperatũ ipſis
prætermiſſum certo ſcio. Vbi.n.calidum & ſiccum,uel frigidũ & humidũ,uel aliud quoduis temperamẽ
B tum nominant,non utiq; ſummas a nobis intelligi qualitates poſtulant:Immo ex ijs quæ ſuperant,fieri
appellationes uolunt . Quod ſi temperatum ſtatum omitti nolunt , certe reliquorum aliquem omiſiſſe
conuincẽtur. Sit.n.ſicut ipſi volunt,temperatus ſtatus is,qui calidus eſt & humidus : omiſſis igitur illis
plane eſt is,qui frigido intẽperamento aduerſeẽ,& ſicco:nempe in quo humidũ præpollet,& calidum .
At idẽ,inquiunt,is eſt.At qui fieri poteſt,ut ſimul exuperet calidũ, & nõ exuperet ? & ſupereẽ frigidũ,
& non ſuperetur?Si.n.temperatus ſtatus eſt,neutrũ alterũ immodice exuperat : ſin intẽperatus,neceſſe
eſt exuperet altera oppoſitionum pars. Ad hoc ipſum,inquiunt,tẽperati ſtatus propriũ eſt, ut in eo cali
dum præſtet frigido,& humidũ ſicco. Quippe ſi frigidũ modice quidẽ uincat, non eſſe commodũ tem-
peramentũ:ſin amplius exuperet,iam vtiq; morbũ exiſtere:æquæ ut ſi uehemẽter exuperet,mortẽ . Ad
eundem modum de ſicco iudicandum:In principio quidem exiſtere intemperiem:ſi amplius augeatur,
ægritudinẽ:ſi plurimũ exuperet,mortẽ. Ceu uero de calido & humido non idẽ ſit iudicium.quis.n.non
dicat,vbi vel calidũ frigido,uel humidũ ſicco paulo quidẽ plus valet, intemperiẽ ita fieri , ubi ampliter
exuperat,morbum:ubi plurimum,mortem?Siquidẽ eadẽ eſt,utrobiq; ratio. Alioqui nec qui calidi hu-
midiq; immodice ſtatus ſunt,eos uitio demus : nec qui calidi morbi cũ humore immodico conſiſtunt ,
eos eſſe morbos fateamur . Has quidẽ & eiuſmodi obiectiones diluẽtes quidã Attalenſis Athenæi ſe-
C ctatores,negant aut calidũ humidumq; ſtatum uitio dandũ,aut morbũ ullum inueniri,qui calidus ſit &
humidus:ſed omnino,qui uel calidus ſit & ſiccus,vt febris:uel frigidus & humidus , ut aqua intercus :
uel frigidus & ſiccus,ut melancholia.Faciunt hic & de anni tẽporibus mentionẽ . Quorũ hyemẽ frigi-
dam eſſe,atq; humidã dicunt:æſtatẽ,calidã & ſiccã:autumnum,frigidũ & ſiccum:ver aũt,tum tẽperatũ,
tum uero calidũ humidumq; appellant . Ad eundẽ modũ & ex ætatibus puerilẽ quidem temperatam
eſſe,tum uero calidã humidãq;: porro indicari autumant eorũ temperiẽ ex naturalibus actionibus,quę
illa ætate maxime ſint firmæ.Sed & mortẽ aiunt animantiũ corpora ad frigidũ ſiccumq; pducere.Quip
pe mortuos ἀλίβαντας uocari, quaſi nihil humecti in ſe habẽtes:utpote tum caloris abitione, eo exhau-
ſtos,tum frigore rigentes.Quod ſi,inquiunt,mors talis eſt naturæ:certe uita,cum ſit illi cõtraria,calida
eſt & humida. At uero ſi uita calidum quiddã atq; humidũ eſt, oĩno qđ illi ſimillimũ tẽperamẽtum eſt ,
id optimum neceſſario eſt. Qđ ſi eſt,neminẽ latet, idẽ quoq; temperatiſſimũ eſſe.Sic in idẽ recidere ca-
lidum humidumq; ſtatũ cum tẽperato:nec aliud eſſe temperatũ, ſiue eucraton ſtatum,quam caliditatẽ
ſimul & humiditatem pollentes.Atq; Athenæi quidem ſequaciũ hæ ſunt rationes. Videturq; & Ariſto
telis philoſophi,& poſt eum Theophraſti, & Stoicorũ eadem eſſe quodammodo ſententia.Ita teſtium
quoq; numero nos territant.Ego uero quemadmodũ Ariſtoteles de calida humidaq; temperie ſenſe-
D rit, in progreſſu , ſi res poſtulet , fortaſſe explicabo : uidentur enim eum non recte accipere .

Ver non eſſe calidi & humidi temperamenti . Cap. 4.

NVnc id agã,ut eos qui ſic ſentiũt,in quo ſeipſos fallant,doceã:mox tẽ totã in unũ coactã caput de
monſtrẽ.Cum.n.calidũ & humidũ,atq; ẽt eucraton exiſtimãt uer eſſe,hic ſe manifeſte decipiunt.
Nam neq; humidũ eſt, ſicut hyems:neq; calidũ, ſicut æſtas:quare neutrũ ĩmodice:cum tñ ipſis authori-
bus exceſſum quendã indicet quoduis taliũ nominũ.Bifariã aũt ſunt decepti:primũ quidẽ ꝙ in quatuor
anni temporibus quartã temperamentorum cõiugationẽ inuentã oĩno uolunt:deinde, ꝙ id ea ratione
cõcludũt,ꝙ ſit hyeme quidẽ calidius,æſtate uero humidius. Verũ nec quartã in tẽporibus anni ſtatuere
tẽperamẽti coniugationẽ eſt neceſſe, niſi ẽt talis appareret : & cõtuliſſe id cũ tẽporibus utrinq; poſitis ,
nõ magis id humidũ & calidũ,quã frigidũ probat & ſiccũ. Si.n.calidũ humidumq; exceſſus cuiuſdã no-
mina ſunt,nõ poteſt,nec ipſis quidẽ authoribus,verũ eſſe, ꝙ uer in oĩbus mediocre ſit.Si aũt eo ꝙ æſtate
humidius eſt,hyeme uero calidius,idcirco humidũ eſt & calidum : quid cauſę eſt, quo minus frigidũ id
ſiccumq; putes,propterea ꝙ æſtate frigidius,& hyeme ſiccius:uel quã ſibi facit ſortitionem,ut unã par
tem oppoſitionis ab hyeme,alterã ab æſtate accipiat? Quippe cum ab utroq; in utraq; oppoſitionũ par
te diſſideat,nõ ex dimidio collationẽ,ſed ex toto habere debebat.Atqui ſi ita fiat, cõtraria illi ineſſe di-
cemus.nã calidũ erit & ſiccũ, ſi conferaẽ cum hyeme:frigidũ & humidũ, ſi cum æſtate . Ex neutra igitur
collatione, ſi modo integra eſt , calidũ & humidum erit . Sed ſi illis licet ex utraq; oppoſitione ſumpto

 dimidio,

dimidio, calidum id humidumque aſſerere : nobis quoque ad alterum dimidium tranſire, atque id fri- E
gidum & ſiccum dicere, quidni licebit? Scilicet ſiccum, ut ad hyemem: frigidum, ut ad æſtatem. Omnia
igitur hac ratione uer erit, humidum, ſiccum, calidum, frigidum. Atqui illorum ipſorum ſententia, non
poſſunt quatuor qualitates in una eademq; re præpollere. Ergo neq; æſtati, neque hyemi uer compa-
rare eſt æquum : ſed potius ipſum per ſe ęſtimare. Neque enim hyemem ipſam ea de cauſa humidam
eſſe & frigidam dicimus, quod reliquis temporibus humidior frigidiorq; ſit. immo id illi alia quoque
ratione accidit : ſed quod humiditas in ea ſuperet ſiccitatem, & frigiditas calorem, propterea frigida
dicitur atque humida. Ad eundem modum & æſtas, cum in ea humor uincitur a ſicco, & frigidum a
calido, ipſa quoque calida dicitur & ſicca. Siquidē æquum cenſeo, quatuor anni tēporū quodlibet ex
ſuapte æſtimatum natura, non ex alterius cōparatione, calidū frigidum, humidū, ſiccumve nominari de
bere. Quin etiam ſi ad hāc formulam æſtimes, apparebit tibi, uer eſſe omnis exceſſus plane in medio :
cū neq; ſicut in hyeme plus ualeat in eo frigidum quam calidū: neque ſicut in æſtate, *minus. Ad eun-
dem modum, ſiccitatis humiditatiſq; æquabilitatem in eo ſpectes. Neq; ſcilicet in eo ſicut in æſtate,
præualente ſicco: neque ſicut in hyeme exuperante humido. Proinde recte ab Hippocrate eſt dictum,
Ver eſſe ſaluberrimum, ac minime morbis, qui mortem afferant, obnoxium. Eſt & autumnus, ut quam
æſtas, minus calidus : ſic utique, quam hyems, minus frigidus. Quare hac ratione nec calidus abſoluto F
ſermone eſt, nec frigidus: quippe cū ambo ſit, ac neutrū ad ſummū. Ceterum alterum in eo eſt incōmo-
dum, quod etiam Hippocratis illa ſententia ſignificauit, Cum eodē die modo frigus nos afficit, modo
calor urget, autumnales expectandi morbi ſunt. Atque ea res eſt, quæ maxime autumnum morbiferū
facit, inæqualis ipſa temperies. Itaq; non recte frigidus ſiccuſque dicitur. Non enim frigidus eſt, ſi ip-
ſe per ſe ſpectetur, ut hyems eſt : ſed ubi cum æſtate confertur, utique illa frigidior : Sed nec æquabi-
liter, temperatus, ſicut uer. Immo in hoc maxime ab illo tempore diſſidet, quod mediam temperiem
& æqualitatem perpetuo parem non ſeruat : quippe meridie multo eſt calidior, quam mane aut ueſpe-
ri. Nec in humido & ſicco medium omnino ſtatum obtinet, quemadmodum & uer: ſed ad ſiccius de-
uergit. Ab æſtate uero etiam in hoc uincitur, non tamen tanto interuallo, quanto in calore. Ergo pa-
tere arbitror, nec autumnum abſoluto ſermone, & citra exceptionem, frigidum & ſiccum, ſicut illis
placet, dicendum eſſe: cum neutrum ad ſummum ſit, ſed uincat in eo ſiccitas humiditatem. Qua ra-
tione merito ſiccus appelletur : in calore uero & frigore, miſtum quiddam ex ambobus, & inæquale
ſtatuatur. Proinde ſi quatuor temperamentorum coniugationes in quatuor anni tempora diſtribui
uolunt, ſciant ſe non ſolum ueri calidum humidumq; ſtatum male aſſignaſſe : ſed etiam autumno, fri-
gidum & ſiccum. Quanquam ſi hoc quoque concedamus frigidum & ſiccum eſſe, non erit ſtatim ne- G
ceſſe, uer humidum calidumque eſſe. Non enim, ſi quatuor intemperaturæ coniugationes in totum
ſunt, iam omnes eas in quatuor anni tempora diſpenſari neceſſum eſt : ſed ſi quis hoc in mundo eſt
ordo, ac prout melius eſt, non prout peius omnia ſunt diſpoſita, probabilius ſit plura quidem ex
anni temporibus temperata eſſe facta; unum uero, ſi modo aliquid, intemperatum: hi uero contra
oſtendere conantur, nullum eorum eſſe temperatum : ſed neceſſario in ipſis exuperare, alias calidum,
alias frigidum. Et nunc, ſi ita ſors tulit, ſiccum : nunc humidum. Ego uero, tantum abeſt, ut aut uer
† aut ſiquid temperatum eſt, calidum atque humidum dicam, ut quod plane contrarium eſt, id affir-
mem, omnium aeris ambientis temperamentorum peſſimum id eſſe, quod humidum eſt & calidum.
Quod ſane temperamentum, in quatuor anni temporibus inuenire nequeas : in morbido & peſtilen-
ti aeris ſtatu interdum incidit : ueluti quodam loco Hippocrates commemorat his uerbis, Pluebat
per æſtum, imber largus aſſidue. Id nanque eſt humidi & calidi ſtatus proprium, ut in æſtu aſſidue pluat.
Quod ſi uel tantum æſtus ſit, quemadmodum in naturaliter ſe habente æſtate, uel pluat, ſed in frigo-
re (ueluti hyeme ſolet) fieri nequit, ut is ſtatus calidus ſit & humidus. An igitur ſine morbis erat æ-
ſtas illa, in qua pluiſſe dicit in caloribus aſſidue largum imbrem? Atqui carbunculos in ea fuiſſe nar-
rat, putreſcentibus ſcilicet in corpore excrementis : ac ſaniem quandam (quæ calida humidaque im- H
modice fuerat) gignentibus. Intelliges id ex ipſa dictione, ſi totam tibi aſcripſero : ea ſic habet, E-
rant in Cranone carbunculi æſtiui, pluerat per æſtum largo imbri, idque aſſidue. Acciderant autem
magis auſtro : ac ſuberat quidem ſub cute ſanies, quæ concluſa incaluit, ac pruritum excitauit : mox
puſtulæ ueluti ambuſtis ſunt obortæ, urique ſub cute ſunt uiſæ. Verum hic minus, utpote uno tan-
tum e quatuor temporibus mutato, malum fuit. Quod ſi duo triaue ſint mutata, aut etiam totus an-
nus calidus humiduſque fuerit, neceſſe eſt magna peſtilentia ſuccedat. Cuiuſmodi in tertio Epide-
mian, id eſt graſſantium publice morborum narrat. Apponam autem primum, quæ de temporum
intempeſtiuo ſtatu ſcripſit : deinde de hominum, quæ ſubſecuta eſt, corruptela. Aduertas autem a-
nimum in omnibus uelim, æſtimeſque primum, cuiuſmodi res ſit calida humidaque temperies;
quamque ueri (quod temperata res eſt) diſſimilis; deinde quam neceſſario in ea omnia putreſcant.
Incipit igitur Hippocratis narratio in hunc modum, Annus Auſtrinus, pluuius, a uentis in totum
ſilens. Deinde totius ſtatus particularem rationem his ſubiicit, crebros imbres in calido & auſtri-
no ſtatu fuiſſe ſcribens : mox uniuerſum ſermonem in unam ſummam conferens in fine, Cum fuiſ-
ſet, inquit, totus annus auſtrinus, humidus, & mollis, hæc & hæc inciderant. Quæ utique omnia in
hoc libro ſcripſiſſe ſit longum: licet autem cui libuerit, in tertio Epidemian membratim ea legere, ac
in unum

* Ex antiquis legitur plus ualeat ſiccum quam humidum.

A. 1. p. d. 1. 2. 1. c. 6. 2.

† In græcis codicibus additur. humidum & calidū pronunciem.

A. p. 4. t. 4. c. 1. b

A in vnum caput omnia redacta videre: nempe putredinem maximam: cuius etiam ipſius Hippocrates » non raro nominatim meminit, alias ſic ſcribens, Erat autem & fluxio ipſa collecta haud ſimilis puri: ſed » alia quędam putredo ac fluxio multa variaq;: Alias ſic, Et in pudendis carbunculi æſtiui, tum alia, quæ » putredines appellantur. Et quod ex hac putredine multis quidem brachium & cubitus totus deciderit: » multis ſemur vel ſura eſt nudata, totusq; pes. Quinetiam magni oſſium, carnium, neruorum, » articulorumq; prolapſus inciderunt. Denique nullum ex affectibus, quos ſcripſit, inuenias, qui merito ſoboles putredinis non ſit: Quippe cum nec a ſicco putreſieri quicquam ſit aptum, nec a frigido. Intelligas id, ſi carnes, & reliqua, quæcunque aſſeruari ab hominibus ſolent, obſerues hæc ſale, hæc muria, hæc aceto, hæc alio quopiam ex ijs, quæ ſiccant, commode præparari. Deprehendas & Borea (qui ſiccus natura & frigidus ventus eſt) omnia quam diutiſſime imputria durare: Contra, putreſcere facillime auſtrino ſtatu. Eſt enim is ventus calidus & humidus. Itaq; nos in totum contra, quam ij, qui calidum & humidum ver autumant, decernimus. Cum neque tale ſit, neque ſi eſſet, utiq; ſalubre eſſet: hi autem & tale eſſe volunt, & propterea etiam ſalutiferum, utrobiq; peccantes, tum in ijs, quæ ſenſu percipere, tum quæ ratione eſt intelligere: cum ſenſu id manifeſte liceat plane temperatum aduertere. nec minus ratione illud inuenire, quod propterea eſt aptum ſanitati, quod e quatuor nulla B in eo qualitatum exuperet. Quod ſi vel caliditas eius frigiditatem multo excederet, vel humiditas ſiccitatem, vt varijs putredinibus obnoxium: ſic omnium anni temporum morbis eſſet maxime opportunum. Nunc quatuor qualitatum miſtionis æqualitas, & mediæ temperaturæ eius, & ſalubritatis eſt cauſa. Quid igitur medicis, ac philoſophis quibuſdam perſuaſit, ut calidum humidumq; uer eſſe iudicarent? Nempe quod quatuor temperamentorum coniugia quatuor anni temporibus adaptare voluerunt. Porro id inde accidit, quod primum omnium temperamentorum, id eſt medium ipſum, prætermiſerunt. Quinetiam victuum, medicamentorum, omnium denique rerum differentias, in has quatuor coniugationes reducunt.

A.1.p.d.5.t.r. & c.2.c. & c.4.b.

Veteres erraſſe quòd rectam nominum ſignificationem perſpectam non haberent. Cap. 5.

EX quo manifeſtum eſt, quantopere parum rectæ fallacesq; de {hominis} natura rationes medicationibus obſint. Satiusq; erat duorum alterum: aut prorſus eiuſmodi rationes non attigiſſe, ſed totum experientiæ concedere: aut prius in logica ſpeculatione exercitatum fuiſſe. Quippe qui nec experiētiæ eſt attentus, & naturalia theoremata aggreditur, priusquam rationē: qua hæc inueniat, conuenienter exercuit, neceſſe eſt in eiuſmodi cauilla ſit perductus, ac de euidentibus, ceu is, qui ſenſu careat, diſputet: tum Ariſtotelē teſtem aduocet, male ſcilicet accipiendo ea, quæ præcipit. Hic enim ca- C lidum, frigidum, humidum, & ſiccum, multipliciter dici nouit: Illi, non quaſi multipliciter, ſed quaſi ad eundē perpetuo modū dici velit, accipiunt. Quinetiā is, quod aliquid ſuo & naturali calore, aut alieno & acquiſititio, calidum ſit, non eſſe idem indicauit: Illi hoc quoq; perperā accipiunt. Ad hæc Ariſtoteles, itemq; Theophraſtus, quo reſpicientes temperatam intemperatamue naturam eſſe, iudicare oporteat, diligenter prodiderunt: illi ne id quidem intelligunt: ſed cum hos audiunt animal calidum humidumq; dicere, aut pueli temperiem humidam calidamq; eſſe, nec quemadmodum ea dicta ſint, intelligunt, & ſtupidi ad quatuor anni tempora ſermonem transferunt. Ceu vero idem ſit, ac non longo interuallo diſſidens, propriā alicuius temperiē humidā calidamq; eſſe, aut circundati nobis aeris. Neq; enim aut idem eſt, aut ſimiliter dicitur animalis temperies calida & humida, ſicut aeris temperamentum calidum dicitur & humidum. Quæ igitur ſit omnium horum occaſio, iam dicam, clareq; oſtendam, ijs preſertim, qui intenti eſſe volunt, exiguum errorem in ijs, quæ inter initia logicæ ſpeculationis traduntur, maximorum errorum occaſionem fieri: fortaſſeq; *omnibus, quæ vel in cunctis artibus, uel in uitæ actionibus perperam geruntur, *ſophiſmata ſuccedunt. Atque hæc quidem ſophiſmata illi vitio ſuccedunt, quod vtique non recte definitum eſt de calidi ſignificationibus, ſed duobus tantum modis dici id putatum. quorum altero ſignificetur, quod ſyncerum, immiſtum, & ſim- D plex eſt: altero, quod in miſtione cum ſuo contrario, id ſuperat. Quod autem & alteram temperiem cum altera conferentes, ſubinde alteram earum calidam, pro eo quod eſt calidiorem, pronunciamus, id non meminerunt. Atqui ad eum modum animantia veteribus calida & humida ſunt dicta, non propriæ temperaturæ gratia, & ſermone abſoluto: immo ad ſtirpes, & demortua collata. Quippe demortuis, & ſtirpibus animantia calidiora humidioraque ſunt. Quin etiam ex animantibus ipſis ſpeciatim inter ſe collatis, canis ſiccior eſt, homo humidior. At ſi formicæ vel api canem conferas, illas ſicciores, hunc humidiorem inuenies. Ita idem animans præut homo ſiccum, præut apicula, humidum fuerit. Rurſus ad hominem collatum, calidum: ad leonem, frigidum erit. Nec mirum, ſi ad aliud atque aliud comparatum, contraria ſimul dici de ſe patitur. Neque id alienum eſt, ſi idem corpus ſimul calidum, frigidumq; dixeris: niſi ad idem conferens, ſic dixeris. Quod enim incommodum, ſi eundem hominem dextrum, ſiniſtrumque dicas, niſi ad eundem conferens ita dicas? Cum ad alterum dextrum eſſe, ad alterum ſiniſtrum, nihil ſit abſoni. Sic igitur & canis humidus pariter & ſiccus, præterea calidus ſimul & frigidus eſt, non tamen ad idem collatus. Quippe ad hominem ſi conferas, ſiccus eſt: ad formicam, humidus. Rurſus hominis reſpectu calidus eſt: leonis, frigidus. Quinetiam calidus eſt, vt viuens, cum mortuus non amplius ſit calidus: non calidus, vt ad alterum (ſi ita vis) canem comparatus. Atque hæc quidem omnia per collationem

† Ex græcis antiquis legendum omnia.

† Ex græcis antiquis legendū ſophiſmatibus.

inter ſe dicuntur. Quæ vero vt in animantium genere conferuntur, alia ratione: ſicuti etiam quæ- E
cunq; in aliqua animalium ſpecie. Canis nanq; ad formicam & apim, eſt humidus: in animantium ge-
nere, eſt ſiccus. Rurſus ipſorũ ſpeciatim canũ, hic ſiccus, ille humidus, alius (vt fas eſt cani) temperatus.

De recta nominum ſignificatione quæ temperamentis adhibentur. *Cap. 6.*

AT dictum quidem a nobis eſt in ſecundo de pulſuum agnitione de tali nominum uſu diffuſiſſi-
me. Neceſſe tamen uidetur, nunc quoq; ſummatim aliquid de his, quod a rem propoſitam
utile ſit, dicendum. Quod abſoluto ſermone, nec ad aliud vllum collatum, ſiccum uocatur, id in ſolis
elementis eſt, igni terraq; ſicut humidum in aqua, & aere. Ad eundem modum & de calido, frigidoq;
ſentiendum. Nullum enim ceterorum corporum prorſus calidum frigidumue eſſe, ſed ſola elementa:
quicquid præter hæc ceperis, ex his miſtis conſtat. Eoq; ſecundo ſignificationum genere, calidum,
frigidumue eſt, non amplius abſoluta ratione, ueluti ſyncerum, & a miſtione alienum: imo ueluti uel
calidum largius, frigidum parcius, uel frigidum largius, calidum parcius ſit ſortitum: reliquorum
quiduis calidum, frigidumue dicitur. Ac duo quidem ſignificata calidi, frigidi, humidi, & ſicci, hæc
ſunt: alterum abſoluto ſermone loquentium miſtura carens, & ſyncerum: alterum ex contrarijs qui-
dem miſtis conſtans, ceterum ex præpollentis in miſtura nomine appellatum. Hoc genere ſanguis,
pituita, adeps, uinum, oleum, mel, quicquid his ſimile eſt, humidum dicitur. Os, chartilago, unguis, F
ungula, cornu, pilus, lignum, harena, later, minorem portionem humidi ſunt ſortita, maiorem ſicci:
eoq; eiuſmodi omnia ſicca dicuntur. Formica uero ſicca eſt, & uermis humidus: ſcilicet ut ſunt anima-
lia. Rurſus inter ipſos uermes, alius ſiccus, alius humidus. Idq; uel abſolute loquendo, ut uermis: uel
alteri cuipiam uermi comparatus. Ceterum hoc ipſum quod dicimus, ut uermis, ſiccus: ut homo, ca-
lidus: ut canis, frigidus, niſi quis recte accipiat, & prius intelligat quid ſibi uelit, neceſſe eſt omnem
ſermonem confundat. Eſt autem recte accipere, id quod in ſecundo de pulſibus agnoſcendis dicitur,
unumquodque ſecundum genus, uel ſpeciem non modo calidum, frigidum, humidum, ſiccumue: ſed
etiam magnũ, paruum, celere, tardum, aliaq; id genus tunc nominari, cum ſupra mediocre, mediumq;
ſit. Verbi gratia, animal calidum, cum ſupra medium temperie ſit animal: equum calidum, cum ſu-
pra medium temperie ſit equum. Porro in quoque genere ſpecieue, media ſunt ea, quæ ſymmetra di-
cuntur: quippe quæ a ſummis in eo genere & ſpecie finibus æqualiter diſtant. Ac genus quidẽ eſt ani-
mal: ſpecies equus, bos, canis. Medium temperie in toto animalium genere homo eſt. Id enim
in ſequentibus demonſtrabitur. Medium uero, ut in hominum ſpecie eſt, quem Græce *euſarcon uo-
cant, ⦃ Latine (puto) quadratum. ⦄ Is porro eſt, quem nec gracilem dicere, nec craſſum poſſis:
ſed nec calidum, nec frigidum, nec alio quouis nomine ex ijs, quæ exceſſum defectumue indicant, ap- G
pellare. Quiſquis ſuper hunc fuerit, is prorſus calidior, frigidior, humidior, ſiccioraue eſt. Nomina-
tur autem talis partim abſoluto ſermone, partim non abſoluto. Abſolute quidem loquenti, quo-
niam calidus, frigidus, ſiccus, humidusue eſſe, minime uni alicui priuatim collatus, dicitur. † ⦃ Ita
enim canis abſoluto quidem ſermone, prout uidelicet cuipiam opinio eſt, animal ſiccum dicitur: non
utiq; alicui comparatus, uerbi gratia, formicæ. Non abſolute uero, una quidem ratione, quod ſcili-
cet ſymmetro, id eſt, coæquali, & medio totius ſpeciei comparatur: altera uero, quod cum eo, quod
inter omnia animalia coæquale, & media temperie eſt, quicquid id ſtatuas, confertur. ⦄ Ergo iam
palam fit, quod unumquodq; eorum, quæ ſic dicuntur, nos id uel unicuique comparantes, calidum,
frigidum, humidumue, aut ſiccum, ut ad illud dicimus, uel in quocunq; genere ſpecieue ſit dictum,
ad eius medium referentes. In ſpecie quidem, ut equo, cane, boue, platano, cupreſſo, ficu: Genere
uero, ut animali, uel planta. His accedit & tertium ſignificatum, eorum ſcilicet, quæ abſoluto ſer-
mone dicuntur, quæ impermiſtas ſummasq; habere qualitates diximus, ac elementa uocari. Quin e-
tiam qualitates ipſas, eſt quando corporibus ijs, quæ affecta qualitate ſunt, ſimiliter appellamus.
Verum de hoc mox agetur. Sed ad rem propoſitam: Cum qualitate affecta corpora trifariam dican-
tur, conſiderandum arbitror in quaque dictione, quemadmodum utamur appellationibus: utrum- H
ne ut ſimplex aliquid & immiſtum indicantes: an ueluti ad ſymmetron eiuſdem generis, uel ſpeciei
conferentes: an ueluti ad rem quamlibet. Sicut cum os ſiccum dicimus, aut frigidum abſoluto ita
ſermone nominantes, non adiecto leonis, aut canis, aut hominis. Palam nanque eſt, quod ad uniuer-
ſam naturam omnium, quæ ſunt in mundo, corporum reſpicientes, aliquid concipimus medium, cum
quo conferentes, ipſum ſiccum dicimus. At ſi quis leonis uel canis, uel hominis os ſiccum eſſe dicit, li-
quet hunc rurſus ei, quod in ipſis animalium oſſibus medium eſt, id comparare. Eſtq; quoniam uni-
uerſorum animalium, aliis magis, aliis minus ſicca oſſa ſunt, hic quoque os aliquod in aliquo anima-
lium genere intelligendum, quod media temperie ſit, uerbi cauſa, hominis: atq; huic reliqua collata,
alia humida, alia ſicca appellanda. Iam in ipſis hominibus alius os ſiccum, alius humidum habere dice-
tur, utiq; ei, qui medius eſt (ut in hominibus) collatus. Quod uero in omnibus quæ ſunt quod medium
inter extrema eſt, id ſymmetron, atque in illo genere uel ſpecie temperatum ſit, in omni mihi ſer-
mone ſubandiendum perpetuo eſt, quanquam ſit in dictione nonnunquam omiſſum. Atque cum hæc
quidem ſic ſe habeant, ubi aliquis hanc, uel illam humidam calidamue temperiem affirmat, rogandus
eſt quemadmodũ dixerit, utrum ne hunc quempiã uni definito cõparans: Platoni, uerbi gratia, Theo-
phraſtum: an ſecundum genus quodlibet, ſpeciemue collationem faciens, quippe uel ut hominem, uel
ut animal,

* Alias eucra-ton.

† Alias Legendum eſt. Altero autem modo non abſolute, quod ſymmetro & medio totius ſpeciei comparatur. ita cum & canis animal ſiccum, abſolute quidem (prout uidelicet cuipiam opinio eſt) dicitur nondum collatus, uerbi gratia formicæ: altero uero modo non abſolute, quod ſymmetro & medio totius ſpeciei omnium animalium, quodcunq; illud ſit, confertur.

A ut animal,uel ut ſubſtantiam,abſolute.Tertium enim ſignificatum cuiuſuis talium nominũ,quód ſim-
plex eſſe impermiſtumque diximus,id in miſtis ſubſtantiis non eſt:ſed in ipſis primis,quæ etiam uoca-
mus elementa.Ita cum quodque affectorum qualitate corporum trifariam dicatur: nobis ad propoſi-
tam de tẽperamentis tractationem duobus tantum eſt opus,ut qui uel ad unum quodlibet,uel ad me
dium eiuſdem generis comparemus.Quoniam autem multa genera ſunt, quemadmodum utiq; & in-
diuidua,poterit multis modis idem corpus & calidum,& frigidum,& humidum,& ſiccum eſſe.Verum
cum uni cuilibet comparatur,admodum manifeſtum eſt,contraria de eodem dicere licere: ueluti Dio
nem Theone quidem, & Memnone ſicciorem: Ariſtone & Glaucone humidiorẽ. At cum ad medium
eiuſdem generis uel ſpeciei fit collatio, hic iam confundi conturbarique qui parum exercitati ſunt, ſo
lent. Idem nanque homo humidus ſimul & calidus eſſe poteſt, ſed non minus ſiccus & frigidus. Verũ
ſiccus quidem & frigidus,ad mediocris temperamenti hominem collatus:humidus autem & calidus,
ad aliud quoduis animal ſtirpemue , aut ſubſtantiam comparatus : uerbi gratia , ad animal : ut apem ,
& formicam:ad ſtirpem, ut oleam, uel ficum,uel laurum : ad aliam uero quampiam ſubſtantiam , quæ
nec animal ſit,nec planta,ut lapidem,ferrum,uel æs. In his uero collationem, quæ ad hominem fit , ad
rem eiuſdem ſpeciei dixeris:quæ ad apem: uel formicam eſt, ad aliquid eiuſdem generis : ſimili modo
B quæ ad ſtirpem ſit quamlibet. Eſt enim ſupra animal ſtirpis genus : quemadmodum , ſane ſuperioris ,
quam ſtirpium generis ſunt lapis, ferrum,& æs : uocetur tamen pro docendi compendio ad homoge-
nes,id eſt rem eiuſdem generis,omnis eiuſmodi comparatio . Illud modo in ea determinãtibus nobis
quod ubi ſimpliciter ſubſtantia quæpiam eucratos,ſiue temperata dicitur,tum hac alia ſiccior, alia hu-
midior,& alia frigidior,alia calidior:eo loco eam,quæ ex contrarijs æqua prorſus inter ſe portione co-
euntibus conſtet, eucraton,ſiue temperatam nominari:quæcunq; uero ab hac deficiunt,ſuperantq́; ali-
quo,ea ſuperantis nomine uocari.Vbi uero ſtirpem, animanſve ullum eucraton dicimus , nequaquam
in ea dictione ſimpliciter contraria inter ſe comparamus , ſed ad naturam uel animalis, uel ſtirpis refe-
rimus:Ficum,uerbi gratia,temperatam dicentes,cum talis ſit , qualis maxime ficus eſſe natura debeat:
Rurſus , canem,ſuem,equum,& hominem,cum eorum quiſq; pro ſua natura optime ſe habeat:optime
uero ſe habere aliquid pro ſua natura,ex ipſis functionibus intelligitur. Quippe animal,ac ſtirpem quã
libet,tum optime ſe habere dicimus,cum optime ſuam functionem obeunt:Ficus enim uirtus bonitaſ-
que eſt,optimos plurimoſque ficus afferre : Ad eundem modum uitis , plurimas optimaſq; uuas pen-
Cuſtodiam. dere : equi uero , quam uelociſsime currere : canis , ad uenationes quidem, & † tutelam , quam ani-
moſiſſimum , ad domeſticos,quam mitiſſimum eſſe. Hæc igitur omnia (animalia dico & ſtirpes) opti-
C mam mediamq; habere in ſuo genere temperiem dicemus:non utique abſoluto ſermone,cum paritas
A.p.p.d.3.c. 8.c. exacta contrariorum in ijs non ſit,ſed cum ea mediocritas , quæ ad poteſtatem refertur, his adſit.Eiuſ-
modi aliquid,& iuſtitiam eſſe dicimus,non quæ pondere, & menſura:ſed quæ eo,quod pro dignitate
conuenit,æqualitatem explorat.Eſt igitur temperaturæ ęqualitas in omnibus temperatis animalibus,
ſtirpibuſq;,non ea,quæ ex pari elementorum commiſtorum ſpectatur mole , ſed quæ tum animalis, tũ
ſtirpis naturæ conuenit . Conuenit autem alias,ut humidum ſicco , & frigidum calido præponderet .
Neque enim ſimilem habere temperaturam debent,homo,leo,apis,& canis. Ergo ad quærentem,cu-
ius ſit temperamenti,homo,equus,bos,canis, aliudve quodlibet,non eſt abſoluto ſermone reſpondẽ-
dum.Non enim fieri poteſt,ut qui ad ea,quæ multis modis ſunt dicta & inter ſe diuerſa uno modo re-
ſpondet,non coarguatur . Oportet igitur duorum alterum,aut omnes percenſere differentias:aut per-
contatum , prius de qua rogauerit, illam ſolam dicere . Nam ſi, ut in animalibus,cuius eſſet tempera-
menti rogabat,ad id quod medio eſt inter omnia animalia temperamento reſpicientes, reſpondere ei
oportet : Si abſolute,atque ut ad omnem ſubſtantiam:ſic iam contraria,quæ ſunt in eo, comparare in-
ter ſe oportet atq; æſtimare,haudquaquã ad actiones temperiem referentes, ſed ad elementorũ por-
tiones:Sin huic cuipiam membratim comparans rogabat, utique ad illud ſolum conferendo eſt reſpõ
D dendum:Iam minus etiam,ſi indiuiduorum cuiuſlibet, Dionis, uerbi gratia, uel huius canis rogemur,
quænam ſit ſubſtantiæ temperatura,eſt ſimplex danda reſponſio. Dabitur enim hinc ſophiſtis ad calũ-
niam occaſio non parua. Nam ſi calidi eſſe temperamenti & ſicci Dionem dicat facillime licebit illis ,
partim hominem quemlibet,qui calidioris,quam Dion ſit, & ſiccioris temperamenti proponentibus,
ut ad illum , humidum frigidumque Dionem dicere: partim aliud quoduis animans, ſtirpemve , uerbi
gratia,leonem,aut canem,atq; his humidiorem ac frigidiorem aſſerere Dionem . Quiſquis igitur nec
ipſe ſeſe fallere,nec ab alio falli uolet,huic opus eſt ab his ſubſtantiis, quæ ſimpliciter calidæ, frigidæ ,
humidæ,ſiccæ dicuntur,incipere : atque ita tranſire ad reliquas . Ac primum quidem illud ipſum in his
exploratum habere,ne has quidem,tametſi maxime uidẽtur abſoluto ſermone dici, quo minus ad me
diocre eiuſdem generis comparentur,effugere. Veluti enim canem medio temperamento eſſe omniũ
canum dicimus,cum pari ſpatio diſtat ab extremis:ita ſubſtãtiam medio eſſe temperamento dicemus,
cum pari modo ab extremis abeſt , quæ ſcilicet & prima omnium ſunt & elementa . Porro aberit pari
modo ab extremis , cum ea continet æqualiter inter ſe miſta . Ergo quæ ſupra citraue hanc temperies
erit,eam calidam,frigidam,humidam,uel ſiccam dicemus: ſimul ei, quæ media eſt,conferentes: ſimul
cõtrariorum elementorũ examen in ea facientes. qua nimirum ratione ſimpliciter eã calidam,frigidã
humidam,ſiccamue pronunciabimus:ubi uero cum medio temperamento conferimus , non ſimplici-
ter

ter,ſed quod a mediocre eiuſdem generis ſic ſe habet.Porro genus earũ ſubſtantia eſt:omnia enim ſub E
hac,ut ſuperiori ſunt genere,tum animata, tum inanimata. Eſtque hæc hominis, canis, platani,ficus,
æris,ferri,aliorum denique omnium commune genus: Sub ea uero ſunt alia genera permulta: animal
quidem, auis, piſcis: ſtirpis, arboris & herbæ: auis,aquilæ & corui: piſcis,lupi & rhombi. ſimili mo-
do oleæ & ficus genus eſt,arbor: anagallidos & pęoniæ, herba: Iam hæc ultima ſunt genera,eoque ſpe
cies appellantur,coruus, rhombus,ficus, anagallis, ſimiliter homo, & bos & canis. At ſuperne quidẽ
deſcendentibus,hæc ultima ſunt genera, proinde ſpecies dictæ: inferne uero aſcendentibus, ab indiui
duis ſcilicet ſubſtantiis, prima ſunt. Indicatumque alio opere eſt,merito omnia,quæ media ſunt inter
prima & indiuidua,ſimul genera & ſpecies a ueteribus nominari.

Idem nonnunquam nomen ſuſcipienti ſuſceptæque rei accommodari. *Cap.7.*

ERgo,cum definita ſignificata iam ſint,ac clare indicatum,quemadmodum tum abſoluto,tum non
abſoluto ſermone calidum,frigidum,humidum,ſiccumue corpus aliquod pronũciandum ſit:quę
rendæ nobis deinceps eorum ſunt notæ: Quanquam hic quoque decernere prius de nominibus opor
tet,quæ in habendo nobis ſermone, neceſſario incident:ſimul explicare rem quandam, quæ poteſtate
iam monſtrata prius eſt,non tamen ab omnibus,qui hos commentarios euoluent, facile ſaltem intelli
gi poteſt.Itaq; de nominibus prius locutus,mox ad rem reuertar.Quod calidum,frigidum, humidum, F
ſiccumue non unum aliquid ſimpliciter ſignificent, ubi de corporibus dicuntur, prius eſt indicatum.
Quod autem & ſolæ ipſæ in corporibus qualitates citra corpora,quę eas ſuſcipiunt, ſic interim nomi-
nentur,id quidem,ut nondum eſt dictum, ita nunc dici eſt tempeſtiuum. Quemadmodum nomen al-
bi tum de colore enunciant,cum ita loquuntur,cõtrarius eſt albus color nigro: tum de corpore,quod
colorem ſuſcipit, cum ſcilicet oloris corpus album dicunt: ita & calidi nomen tum de qualitate affir-
mant ipſa,tanquam ſi caliditatem appellarent:tum uero de corpore, quod caliditatem ſuſtinet. Quip-
pe qualitatem a corpore: quod eam ſuſcipit, diuerſam habere naturam & quãdam propriam exiſtima
re oportet,ueluti in opere de elementis eſt indicatum.Et caliditas quidem qualitas eſt,eadem uero &
calidũ dicitur, ueluti & albedo album.Ipſum uero corpus calidum,unũ hoc nomẽ tantummodo obti-
net,calidum,ſicuti album:Nunquam tamen caliditas,uel albedo,corpus ipſum dicitur. Ad eũdem mo
dum ſiccum,frigidum,& humidum nominantur, tum ipſum corpus,tum qualitas: non tamen corpus,
frigiditas,humiditas,uel ſiccitas appellatur,quemadmodum quæ in eo eſt qualitas. Hæc cum ſic ſe ha-
beant,æquum eſt,cum uel caliditatem,uel frigiditatem diſputans quis profert, nullam exoriri captio-
nem,quod ſolæ qualitates his indicentur nominibus. Ad calidum,frigidumue cum dicitur, quando &
qualitas ita, & quod eam ſuſcipit corpus, nominatur, facile fit ei, qui redarguere ſtudet, ut quod a lo- G
quente non ſignificatur, id, quod poſſit reprehendere, accipiat. Eiuſmodi enim rem faciunt & qui
ſententiam illam, qua dicit Hippocrates. Augeſcentia corpora plurimum habere innatum calidum
oppugnant. Neque enim eſſe corpus aliquod calidum, ipſum innatum animali calidum ab Hippo-
crate dici intelligentes: neq; id quid ſit uſquam quærentes: ſed de ſola qualitate, quam ſcilicet cali-
ditatem appellamus nomen id dici præſumentes, ſic dictum eius refellere parant. Et iam apparet,
quod de homonymia diſtinguere,tametſi ſit res parua,tamẽ in rerum uſu nõ leuis experitur momenti.

Quot ſint numero temperamenta. *Cap.* 8.

VErum cum hoc quoque abunde ſit definitum,rurſum id,quod ſupereſt,repetamus. Cum humidi
tas,& ſiccitas,& caliditas,& frigiditas,ſyncerę quædam & impermiſtæ qualitates ſunt, quæcun
que has ſuſcepere corpora,ea calida,& frigida,ſicca, & humida,prorſus exacteq; ſunt. Atq; hæc mihi
genitorum omnium,& pereuntium elementa intellige. Reliqua corpora uel animalium,uel ſtirpium,
uel inanimorum omnium,ueluti,æris, ferri,lapidum,lignorum, in medio primorum illorum collocata
eſſe.Nullum enim aliorum uel ad ſummum,calidum:uel ad ſummum,frigidum:uel ad ſummum,humi-
dum:uel ad ſummum,ſiccũ eſt: ſed uel medium prorſus cõtrariorũ, ita ut nihilo magis ſit calidum, quã
frigidum,aut humidum quam ſiccum:uel ad alterum contrariorum eſt propenſum uita,ut magis ſit ca- H
lidum,quam frigidum, uel magis ſit humidum,quam ſiccum. Ac ſi quidem medium plane ſit in utroq;
contrariorum genere,ita ut non magis ſit calidum quam frigidum, aut humidum quam ſiccum,eucra-
ton id,ſiue temperatum omnino dicetur:Sin alterum contrariorum ſuperet, ſiue in altera oppoſitione,
ſiue in utraque id ſit, non etiam dicetur eucraton: Ac ſi calidum magis ſit, quam frigidum, quod magis
eſt,id appellabitur:Idem ſtatuendum de ſicco & humido:Ad eundem modum ſi frigidum magis ſit, no
minabitur frigidum: At ſi in utraque oppoſitione alterum ſuperet, ſiue calidum una cum humido, ſiue
calidum ſimul cum ſicco,ſiue frigidum ſimul cum humido, ſiue frigidum una cum ſicco,utique pro uin
centi ſortietur id corpus appellationem. Et has quidem quatuor intemperies, ut ſupra diximus, pluri-
mi norunt tum medici,tum philoſophi. Reliquas quatuor, quæ ex dimidio harum conſtitutæ ſunt,ne-
ſcio quomodo derelinquunt,ſicut etiam eam, quæ prima omnium,optimaq; eſt. Ceterum quod ſupe-
rante calido liceat nihilo magis humidam eſſe, quam ſiccam temperiem(quod utique ad hanc ſpectet
coniugationem)id uel ex ijs, quæ iam dicta ſunt,manifeſtum arbitror:facileque eſt, etiam ſi nihil eſſet
prædictum,id colligere,concedentibus ſemel illis ſaltem,alteram eſſe temperiem humidam & calidã,
alteram ſiccam & calidam.Si nanque neceſſarium omnino non eſt, ſiccam eſſe,quæ calida ſit: ſed licet
eam & humidam eſſe:licebit utique & mediam eſſe.propior nanque ſiccæ temperaturæ media eſt,quã

A humida. Ad eundem modum eſt & frigida quædã temperies altera, in qua nimirum frigidum prępol-
let: hanc tamen nec humidam eſſe, nec ſiccam, eſt neceſſe. Sed poteſt inter has & media eſſe. rurſus enĩ
hic quoque eandem afferes rationem. Nempe ſi neceſſe non eſt frigidam temperiem eſſe humidam,
ſed licet & ſiccam eam fieri: manifeſtum eſt, mediam quoque eſſe poſſe. quippe quæ uicinior humidæ
eſt, quam ſicca. Ergo ueluti duæ intemperies in altera oppoſitione ſunt monſtratæ, altera calida tantũ,
altera frigida: ſic in altera oppoſitione duæ aliæ ſtatuantur, altera ſicca tantum, altera humida, medio-
criter ſcilicet ſeſe habentibus, calido & frigido. Iterum nanque dicemus hic quoque, ſicuti neceſſe nõ
eſt, ſiqua temperies ſicca eſt, hanc protinus calidam quoque eſſe, ſed fieri poſſe, ut etiam frigida ſit: ita,
fieri poteſt, ut quæpiam, nec calida ſit nec frigida, ſed in hac quidem oppoſitione, eucratos ſiue tempe-
rata: in altera, ſicca. Simili modo nec humidam temperiem neceſſe eſt calidam, frigidamue eſſe: ſed eã
mediam eſſe inter huius oppoſitionis extrema licet. Si igitur neceſſe non eſt, ut uel intemperiem, quæ,
in calido eſt & frigido, ſequatur ea, quæ eſt in altera oppoſitione intemperies: uel hanc, quæ in illa: lice-
bit aliquando & naturam, quæ in caliditate & frigiditate temperata ſit, uel ſiccam eſſe, uel humidam:
inuicemque quæ in his temperata ſit, uel calidam eſſe, uel frigidam. Ita ut ſint & hæ ab ijs, quas priores
tum medici, tum philoſophi nobis tradiderunt, quatuor diuerſæ intemperies: medioque loco poſitæ in-
B ter temperatos habitus & eos qui in utraque oppoſitione ſunt intemperati. Qui nanque in ſummo eſt
temperatus, is neutram oppoſitionem habet ſuperantem: Qui uero aduerſus hunc eſt intemperatus,
utranque habet uitioſam: Medium ſortitur locum, qui in altera quidem eſt temperatus, in altera intem-
peratus: qui utiq; & ex dimidio eucratos, ex dimidio intemperatus cum ſit, merito medius dici poteſt
inter eum, qui ex toto eſt temperatus, & eum, qui ex toto eſt intemperatus. Et ſiquidem hæc ſic ſe ha-
bent, ſicut certe ſe habent, cur nouem dicere uniuerſas temperamentorum differentias dubitemus?
Temperatam quidem unam, non temperatas octo: quarum quatuor ſimplices ſint, humida, ſicca, cali-
da, & frigida: quatuor compoſitæ, humida ſimul & calida, ſicca pariter & calida, frigida ſimul & humi-
da, frigida ſimul & ſicca.

Quo pacto media temperatura cæteraque dignoſcantur *Cap. 9.*

IN quolibet uero iam dictorum temperamentorum permagnus eſſe exceſſus defectuſque modus,
non in ijs modo, quæ ſimplicia ſunt, ſed etiam in compoſitis, idque tum in tota ſubſtantia: tum ue-
ro in uno quoque genere. Sicui igitur agnoſcendorũ temperamentorum cura eſt, incipiat exercitatio-
nem oportet ab ijs in quolibet genere naturis, quæ temperatæ mediæque ſunt. quippe cum, ſi his alias
comparet, facile quod in quauis ſuperet deficiatue, inuenerit. Ergo primũ de ijs, quę ſimpliciter loquẽ-
C tibus, tẽperata intemperataque dicuntur, agendum: quę. ſ. in omni generata ſubſtantia, non in ſolis ani-
malibus & ſtirpibus diſquirenda diximus. Porro hic quoque tantillum ſaltem diſtinguere de nomini-
bus conueniet, quod calida temperies, alia iam energia, ſiue, ut loquuntur, actu ſit, alia poteſtate: tum
quod poteſtate ea eſſe dicamus, quæ quod dicuntur, id nondum ſint, ſed facile id fieri poſſint: quoniam
naturalem, ut id fiant, aptitudinem ſint adepta. Igitur primum de ijs, quæ actu calida, frigida, humida, &
ſicca ſunt, diſſeramus, auſpicati ab uniuerſa ſubſtantia: mox ad animalia & ſtirpes deſcenſuri. Ita enim
conſumationem habebit, quod inſtitutum nobis eſt. Quoniam igitur quod in omni genere, maximeq;
in uniuerſa ſubſtantia medium eſt, id ex miſtione extremorum conflatur: utique conueniet, ut tum no-
titia eius, tum agnitio ex illis ſumatur. At notitia quidem facillima eſt; quippe a calidiſſimo omnium,
A.p.p.d.3.c. .h quæ ſub ſenſum ueniunt, ueluti igni, aut quapiam aqua, quæ ad ſummum ſit feruens, ad id, quod om-
nium, quæ nobis apparent, eſt frigidiſſimũ, ueluti glaciem, & niuem uenientes, ęſtimato inter ea inter-
uallo, ad unguem id in medio diuidimus. ſic enim ſymmetron, quod ſcilicet ab utroque extremorum
pari abeſt ſpatio, intellectu comprehendemus. Quinetiam in nobis præparare licet, miſcentibus aquę
feruenti parem modum glaciei. Quod enim ex ambobus eſt miſtum, pari interuallo ab utroque extre-
*Al. enecat. morũ aberit, & eo quod urit, & eo quod frigore *ſtupefacit. Nõ eſt igitur difficile ei, qui ita miſtum te-
D tigerit, medium uniuerſæ ſubſtantiæ in calidi frigidique oppoſitione habere, eiuſque meminiſſe, atque
alia omnia illi ueluti normæ adaptata iudicare. Quinetiam ſi terrã, quæ ſicca ſit, uel cinerem, uel tale ali-
quid quod plane ſit aridum, pari aquæ modo imbueris, medium in ſicci humidique oppoſitione effece-
ris. Ergo ne hic quidem difficile eſt, ubi uiſu pariter tactuque eiuſmodi corpus noueris, memoriæ id infi-
gere, eoque ad humidorum ac ſiccorum, quæ deficiant ſuperentue, agnitionem pro norma exemplariq;
uti. Porro corpus, de quo iudicandum eſt, mediocriter calens eſto. nam hoc ipſum humidi ſiccique me-
dium corpus, ſi ad ſummum id calorem frigusue ſit perductum, falſam interim imaginationem excita-
bit: uidebiturq; quam ſit mediocre, aliquando humidius, aliquando ſiccius. quippe ſi liberalius calefiat:
liquatum iam ac fluens, humidioris ſubſtantiæ phantaſiam de ſe præbebit: contra, refrigeratum plus iu-
ſto, conſiſtit, ac cogitur, immobileque redditur, & durum tangenti apparet: unde etiam falſam ſiccitatis
imaginationem exhibet. Quod ſi ueluti humidi ſiccique parem modum habet: ſic caloris ac frigoris ſit
in medio: nec durum nec molle tangenti apparebit id corpus. Atq; tota quidem eiuſmodi corpora per
tota ſe miſcendi, calidũ, inquam, frigidum, ſiccũ, & humidũ, homini facultas non eſt. Terra enim aquæ
confuſa, miſcetur quidem (quatenus ſcilicet uideri cuipiam poſſit) atq; ita tota toti contemperatur: cæ-
terum appoſitio exiguarum partium ea eſt, nequaquam totorum per tota miſtio. Sed ambo ea per tota
miſcere, Dei, uel naturæ eſt opus: magiſque etiam ſi calidum ac frigidum inter ſe tota per tota miſcenda
ſint.

ſint. Attamen appoſitionem eiuſmodi efficere, ut ſenſum effugiant ſingula ſimplicium corporum, nõ ſo- E
lum naturæ opus Deiue eſt: ſed etiam noſtrum: Neque enim difficile eſt tali miſtione, lutum quod me-
dium ſicci humidiq; ſit molliri: Simili modo & quod calidi & frigidi ſit medium: uidebiturque tibi eiuſ
modi corpus in calore & frigore temperatum, immo etiam in duritiæ mollitiæque medio ſtatu eſſe. Id
autẽ genus eſt hominis cutis, utpote omnium extremorum, calidi, frigidi, humidi ſicci uere media: ma- A.p.p.d.3.ca. 2.d.
ximeq; ea quæ eſt in manu: hæc enim omnium ſenſibilium ueluti norma futura erat, tactus nimirum in-
ſtrumentum prudẽtiſsimo animalium proprium ab ipſa natura præparata. quo magis eam ab omnibus
extremis, calido inquam, frigido ſicco, & humido pari abeſſe interuallo oportuit. Iam utiq; & conſtat
ex horum omnium æquis portionibus, non cõpoſitis modo, ſed etiam per totas ſe miſtis, quod noſtrum
plane nemo efficere poteſt: ſed eſt naturæ opus. Quæcunq; igitur partes cute ſunt duriores, ueluti oſſa,
chartilagines, cornua, pili, ungues, ligamenta, ungulæ calcaria: in his omnibus, ſiccum præualet: Quæ-
cunque uero molliores ſunt, ſicuti ſanguis, pituita, ſeuum, adeps, cerebrum, medulla tum ſpinalis, tum
altera: in his humidi plus eſt quam ſicci. Quinetiam quanto ſiccisſima omniũ, quæ ſunt in homine pars
cutẽ ſiccitate ſuperat: tanto rurſus a cute ſuperatur: quæ eſt humidiſſima. Porro uidetur nunc diſcepta-
tio noſtra, ea, quæ utilisſima ſunt, attingere: ac docere ſimul, quod tum animaliũ, tum uero omnium cor
porum temperatisſimus ſit homo. Simul quod omnium, quæ in eo ſunt, particularum cutis, quæ intra F
manum habetur, omnis exceſſus plane ſit expers. Inſiſtentes igitur hoc loco, æſtimemus quiſnam ſit op
time temperatus homo, quem ſcilicet totius ſubſtantiæ, uel potius tum hominum tum reliquorum ani
malium, medium, ueluti regulam & normam ſtatuentes, reliquos omnes huic collatos calidos, frigidos
humidos, ſiccoſue dicere oportet. Concurrant ergo oportet in hoc homine multæ notæ: quippe & cum
uniuerſa ſubſtantia collatus medius apparere in ea debet, & magis etiam cum hominibus & beſtiis. Ac
medij quidem in uniuerſa ſubſtantia communes notæ dictæ iam ſunt. Quæ uero in animalium ſpecie-
bus notantur, actionis perfectione, quæ cuique ſit conueniens, iudicantur. Conuenit autem homini, ut
ſit ſapientisſimus: cani, ut mitisſimus pariter ſit & fortisſimus: leoni, ut tantum ſit fortisſimus: ſicuti oui
ut ſit tantum mitisſima. Iam uero quod corporis actiones conſentientes eſſe animi moribus oporteat,
tum Ariſtoteli in ijs, quæ de partibus animalium ſcripſit: tum uero nobis alibi nihilominus eſt monſtra-
tum. Ac methodus quidem hæc eſt. Exercitari uero ut non in ſingulis modo animalium generibus, ſed
etiam in uniuerſis medium in promptu, quis noſcat, id cuiuſlibet hominis non eſt: ſed diligentis in pri-
mis, & qui per longã experientiã, & multã oĩum particularium peritiam inuenire medium queat. Quip
pe ad eum modum plaſtæ, pictores, ſtatuarij, alij deniq; fictores, quæ pulcherrima in omni ſpecie ſunt,
tum pingunt, tum fingunt, ueluti hominẽ, equum, bouem, leonem formoſisſimum, ad id quod medium G
eſt in illa ſpecie collineantes: laudantque homines quandam Polycleti ſtatuam, Canonem appellatam.
inde adeo id nomẽ ſortitum, quod partium inter ſe omnium competentiam ad unguem habeat. Habet
autem, quæ nunc quærimus, plus aliud, quam Canon ille: cum non ſolum humoris ac ſiccitatis calidita
tis & frigiditatis in medio conſiſtat is qui ita * euſarcos, ſiue quadratus eſt homo: ſed etiam optimam
formationem ſit adeptus. Quæ fortaſſe bonam quatuor elementorum temperiem eſt comitata: fortaſſe
diuiniorem aliquam ſuperne originem habet. Ceterum prorſus eucraton ſaltem eſſe eiuſmodi homi-
nem, id uero eſt neceſſarium. Quippe mediocritas in carne ex mediocritate temperamenti prouenit:
protinus autem adſequitur tale corpus, ut optime ad actiones ſit comparatum: tum in mollitie & duri-
tie: præterea calore ac frigore mediocriter ſe habeat: atque hæc omnia inſint cuti, huiuſq; maxime illi
parti, quæ eſt intra manum: ſcilicet quæ callum eiuſmodi non contraxit, qualis in remigibus & foſſori-
bus cernitur. Cum enim gemini uſus cauſa manus ſint factæ, tactu diſcernendi, & rem quampiam com-
prehendẽdi: utique quæ molles ſunt ad exquiſitius tangendum: duræ ad aliquid maiore ui capiendum,
magis ſunt idoneæ. Quinetiam cutis, quæ nõ ſolum omnium hominis partium: ſed etiam uniuerſæ, quæ
generationi corruptionique ſubijcitur, ſubſtantiæ media eſt, ea nec calloſa, nec dura lapideaue eſt, ſed
ſecundum naturam ſe habens, quo ſcilicet cutis genere maxime perfectum eſſe tactum cenſemus. Ac H
quod in duritie & mollitie medium omnium particularum locum ſit ſortita, abunde liquet. Quod aũt
& in calore ac frigore ſimiliter ſe habeat, ex eius ſubſtantia maxime intelligas licet. Eſt enim ueluti ſan
guine præditus neruus, qui ſit inter neruum & carnem quiddam plane medium: ac ſi ex miſtis utriſque
conſtitueretur. Ceterum neruus omnis exanguis & frigidus: Caro multi ſanguinis & calida: Media in-
ter utrunque eſt cutis: nec plane exanguis, ut neruus: nec ſanguine abundans, ut caro. Si igitur hanc om,
nium animalis partium, ueluti normam, iudicemque proponens, reliqua illi cõferas, atque ad eam exa
mines, octo diuerſas intẽperies in eis inuenies. Iamq; membratim tibi de omnibus deinceps diſſeram.
Humidiſſimum frigidiſſimumque in corpore pituita eſt: calidiſſimum, ſanguis: non tamen eſt is perinde
humidus, ut pituita. ſicciſſimum ac frigidisſimum eſt pilus. minus eo & frigidum & ſiccum eſt os: hoc A.p.p.d.3.c. 2.e.
uero minus ſiccum eſt chartilago. proxime hanc ſequitur ligamentum ⦃ & quem Græci compoſito no A.p.p.d.3.c. 2.f.
mine Chondroſyndeſmon, id eſt chartilagineum ligamentum uocant. ⦄ poſt hunc tendo, deinceps A.p.p.d.3.c. 2.f.
membrana, & arteria, & uena, ipſa ſcilicet corpora uaſorum. ſuccedunt deinde nerui duri: molles au-
tem nerui in humiditate & ſiccitate, mediam naturam, ſicuti cutis, obtinẽt. Nam in altera oppoſitione,
quæ eſt calidi & frigidi, neruus mollis in medio non eſt, ſed tantum ei deficit de calore, quantum de ſan
guine. Ita uero & reliqua omnia prius dicta, tanto ſunt cute frigidiora, quanto minus habent ſangui-
nis.

* Alias eucratos. i. bene tẽperatus.

A nis. Etiam tunicæ ipſæ, maxime ſanguineorum uaſorum, arteriarum dico & uenarum, non ſolum exangues ſunt, ſed etiã frigidæ natura: contactu tamen ſanguinis calefiunt, atque ad medium tẽperamenti ſtatum ueniunt. Sanguis uero ipſe a corde ſuum accipit calorem. quippe id uiſcus natura, tum omnium animalis particularum maxime ſanguineum, tum uero calidiſsimum eſt: proximum illi iecur eſt: uerum cor paulo quam cutis minus eſt durum, iecur multo. Itaque etiam humidius, quam cutis cor eſt, quanto ſcilicet eſt mollius. Iam uero caro humidior cute eſt, eadem tamen calidior. Spinalis autem medulla cute eſt humidior, atque etiam frigidior. Sicuti hac rurſus humidius eſt cerebrum: cerebro autem ipſo adeps, cui concretio contingit, propterea quod membranis adiacet: craſſo nanque oleo eſt ſimilis, eoque congelatur, ubi cum frigidis, & exanguibus particulis cõiungitur. At neq; circa iecur coire adeps poteſt, neque circa arterias, uenasue, aut cor: ſed nec circa aliam ullam præcalidam particulam. Quoniam autem cogitur per id, quod ualde eſt frigidum, idcirco calfacta liquatur, ceterorum coagulatorum ritu. At cerebrum calfactum minime liquatur: eoq; adipe minus eſt humidum. Porro minus humida, quam adeps eſt, & pulmonum caro: ut quæ nec ipſa calfacta liqueſcat. Iam longe etiam adipe minus humida eſt, tum lienis, tum renum caro. Omnia tamen hæc cute ſunt humidiora. Harum rerum demõſtrationes proximo libro tradam, ſicuti omnia, quæ ad uniuerſam de temperamentis diſputatio-

B nem pertinent: duobus deinceps commentarijs exponam.

A.p.p.d. 3.c.

GALENI DE TEMPERAMENTIS

LIBER SECVNDVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

De temperatura hominis multis medijs dignoſcenda pertractat.

Quid actum ſit ſuperiore libro, ac de homine temperatiſſimo. *Cap. 1.*

C AC quod multifariam quidem dicatur, humidum, ſiccum, calidum, & frigidum corpus, in proximo definitum eſt libro. Demonſtratum præterea eſt, nouem eſſe temperamentorum differentias: unam quidem, quæ mediocris ſit & eucratos, quam etiam temperatam uocemus: reliquas omnes intemperatas: quatuor ſimplices, unica ſcilicet quaque prępollente qualitate, calore, frigore, ſiccitate, uel humiditate: quatuor ab his diuerſas, in quibus utriuſque oppoſitionis altera qualitas exuperat: dico autem duas oppoſitiones, alteram quæ eſt calidi & frigidi: alteram quæ eſt humidi & ſicci. Ab his ad notas earum digreſsi, de temperata natura diſceptauimus, quoniam hæc omnium prima uirtute, potentia, cognitioniſque ordine ſit. At cum temperatum aliud abſolute dictum inueniatur in uniuerſa rerum natura: aliud in ſingulis generibus: principio uiſum eſt de eo conſiderandum eſſe, quod communiter in uniuerſa natura æſtimatur. Huius norma, iudiciumque erat, elementorum portionis æqualitas. Cuius rei gratia extremorum omnium medium ad unguem redditum, eucraton & ſymmetron, ſiue temperatum & mediocre mauis, dicitur. Reliqua quæ in ſingulis generibus temperata dicuntur, propriis corporum functionibus, uſibusq; iudicãtur. Eoq; fit, ut idem animalis cuiuſpiam, ſtirpiſue corpus, omnium quæ in eodem ſunt genere, medium eſſe poſſit, id eſt in illo genere eucratõ & mediocre: alteri uero cuipiam cõparatum, uel ſtirpium, uel animalium, uel inanimorum generi, dyſcraton, ſiue intemperatum. Quippe uiuentis corpus cum de mortuo collatum, humidius eo, calidiusque eſt: uerbi gratia, leo uiuẽs leo-

D ne mortuo: tum ipſe ſeipſo, tum alter altero calidior, humidiorque eſt. Atque inde adeo dictum ueteribus eſt, animal calidum & humidum eſſe, non abſoluto ſermone, quod humiditas in eo, calorue exuperet (ſic enim inuenire eſt animalia ſicca frigidaque complura, ueluti culices muliones, culices uinarios, muſcas, apes, formicas) ſed ut ad mortua collata. uiua enim apes calidior humidiorque quam mortua eſt: & formica uiua, quã mortua. cum homine tamen, equo, boueue collata, tum alijs ſanguine præditis animalibus, omnia id genus frigida ſiccaq; temperie ſunt. Quin ſi ad uniuerſam naturam ſpectans ea expendas: ne ſic quidem quo minus frigida ſiccaque ſint, elabantur. Tanquam enim in unoquoque genere, ubi quid a mediocritate receſſit, ab eo quod uincit, nomen accipit: Itidem in uniuerſa ſubſtantia, cum aliquid medium tranſierit, non amplius eucraton: ſed uel calidum, uel frigidum, uel humidum, uel ſiccum nominabitur. Monſtratum enim ſupra eſt, hominem nõ ſolum animalium, ſtirpiumue, ſed etiam reliquorum omnium maxime eſſe temperatum. Quoniam autem ex multis & diſſidentibus is conditus eſt partibus, manifeſtum eſt, quæ pars medio omnium ſit temperamento, eam eſſe maxime eucraton, ſiue temperatam. Quæ nanq; animalis eius, quod medii ſit temperamenti, media particula eſt, hæc omnium ſimpliciter eſt temperatiſsima. Monſtratum uero eſt, id eſſe in homine cutem, atq; huius eam maxime partem, quæ in manu eſt interna: ſi tamen qualem eam natura eſt molita, talis perſtiterit. Iam uero, quod nec cuiuſq; hominis cutis medium, abſolute loquendo, ſit uniuerſæ ſubſtantiæ: ſed eius qui

maxime

maxime eſt temperatus, dictum prius eſt. plurimam enim eſſe ipſis quoq; hominibus inter ſe differen- E
tiam. Verum maxime temperatus is eſt, qui corporis habitu medius horum extremorum apparet, gra-
cilitatis craſsitudinis, duritiei mollitiei, itemq; caloris & frigoris. Inuenias enim cuiuſlibet hominis
tangendo corpus, uel mitem & halituoſum calorem, uel igneum & acrem, uel horum neutrum: immo
frigiditatem quandã præpollentem. frigiditatem autẽ præpollere, ut in animalis corpore intelligere
oportet: eoq; tũ ſanguine prædito, tum humido. Ac corpore quidem talis eſt temperatiſsimus homo.
Idem animo quoq; medius omnino eſt audaciæ & timoris, cunctationis & præcipitationis, miſericor-
diæ & inuidiæ: fuerit uero talis alacer, amicorum amans, humanus, & prudens. Et temperatiſsimus
quidem homo ex his primum potiſsimumq; agnoſcitur. His accedunt non pauca eorum, quæ ex ne-
ceſsitate ſequuntur. Quippe edit, bibitq, in modo: & nutrimenta non ſolum in uentre, ſed etiam in
uenis & tota corporis mole, probe concoquit. Omneſq; (ut ſemel dicam) tum naturales, tum anima-
les uirtutes inculpatas habet: Cum & ſenſuum facultatibus, & membrorum motibus optimis ſit præ-
ditus, tum uiuido colore ſemper ſit: tum ad perſpiratum excrementorum bene comparatus. Idem me-
dius inter ſomnolentum & peruigilẽ, inter glabrum & hirtum, inter nigrum colorem & album: piloſq;
habeat, cum puer eſt, magis rufos quam nigros: cum in flore eſt contra.

De ætatum temperamentis. Cap. 2. F

AT quoniam differentiarum, quæ ex ætate eius ſpectantur, mentionem feci, non alienum ſit, ali-
quid iam de his quoque apponere. Porro uolebam vniuſcuiuſq; prædictarum notarum cau-
ſas perſequi: uerum cum ad ea, quæ nunc ſunt propoſita, magis urgeat ætatum conſideratio, quæ
etiam maximam nobis ad cauſarum inuentionem facultatem ſuggerit, huic primum nunc inſiſtamus.
Intelligamus igitur recens formatum animal in utero matris, quo ſciamus qua ratione humidiſſimum
calidiſſimũq; ſit. Prima enim eius conſtitutio ex ſemine & ſanguine eſt, quæ humidæ & calidæ res ſunt.
His autem magis ſemper ſicceſcentibus, primum quidem formantur membranæ, tunicæ: item uiſcera,
& ſanguinis uaſa: ultima uero perficiuntur oſſa, & ungues, & chartilagines, concreta ſcilicet eorum ſub
ſtantia. Ante enim quam uel tendi poſſit ſubiecta ſubſtantia, uel concreſcere, nihil fieri memoratorum
poteſt. Et tunicæ quidem, ac membranæ, arteriæq;, & nerui, & uenæ, tenſa ea: oſſa, chartilagines, un-
gues, ungulæ, & uiſcera, coagulata ea perficiuntur. His uero in utero perfectis, ita deinde paritur in- †Bryon, idest
fans. Eſt uero adhuc in ſummo humidus, ueluti † {maris alga.} Idq; nõ ſanguinis uaſis modo et uiſce muſcus.
ribus, ac carne: ſed etiam ipſis oſsibus, quæ. ſ. ſicciſsima ſunt omnium, quæ in nobis ſunt, partium. Verũ
tum hæc, tum reliqua tota una cum his membra, quaſi cerea ſint, infantium nutrices fingunt, formant- G
que: tanta eſt in toto puellorum corpore humiditas. Quin ſi recens editum porcellum, uel eſſe, uel diſ-
ſectum inſpicere uelis: carnem quidem eius mucoſam, præhumidamq; inuenies. Oſſeum uero genus
uniuerſum, caſeo, qui modo ſit coagulatus, aſſimile: adeo, ut nuper nati animalis corpus propter redun-
dantem in eo humorem, libens non comedas. Quod maxime tum ſuilli, tum ouilli fœtus corporibus
accidit, propterea quod ea maxime ſunt humida. Caprinum, quod ſiccius ſit, & melius eſui eſt, & iucun
dius. Contra uero quam in nouellis porcellis, quæcunq; iam ſenuerunt, hæc oſſa quidem omnia, & li-
gamenta uniuerſa præſicca, ſine ſucco, & inſipida poſſident: carnem uero neruoſam & duram: arterias
quoq;, & uenas, & neruos, ætatis culpa lori uice, inſuaues, & ſine ſucco. Quæ medio ſtatu horum, ac nu
per natorum ſunt, quæ utiq; iam ætate proceſſerunt, quantum a ſenio abſunt, tantum & ab extrema ſic-
citate ſunt remota. Quæ minora ſunt, atq; adhuc augeſcunt, tantum ea quoq; ab geſtati etiamnum fœ-
tus humore abſunt, quantum proceſſerunt ætate. Floreſcens uero ætas omnium animalium maxime
in medio extremorum eſt, neq; ſicut ſenium ad ſummam perducta ſiccitatem, neq; uelut infantium æ-
tas, in humore & multo uuido merſa. Cur igitur aliqui celebrium medicorum humidum eſſe ſeniũ pro
diderunt? An uidelicet quod excrementorum abundantia ſunt decepti? Quippe tum oculi his lachry-
mis ſuffunduntur: tum nares deſtillatione manant: tum in ore eorum ſaliuæ copia exuberat: Ad hæc tũ H
tuſsiunt: tum excreant pituitam ſcilicet pulmones quoq; hac eſſe refertos indicantes: uenter quoq; il-
lis pituita eſt plenus: tum ſinguli articuli quodammodo mucoſi. Cæterum nihil horum obſtat, quo mi-
nus ſenum corpora ſicca cenſeantur: ut quorum neruos, & arterias, & uenas, & membranas, & omniũ
inſtrumentorum tunicas, multo quam prius erant, ſicciores inuenias: circunfundi autem illis extrinſe-
cus, intrinſecusq;, aut pituitoſum quendam humorem, aut mucoſum. Verum tantum abeſt, ut eiuſmo-
di ſigna uniuerſa ſenilem ætatem humidam confirment, ut etiam ſiccam eſſe prope teſtentur. Iccirco
nanq; particula quæuis ſiccior, quam ante uidetur: quod per caloris imbecillitatem, ſimiliter non nutri
tur: foris ſiquidem copia illi humidi excrementi ſuperfluitat: corpus autem cuiuſq; intrinſecus ſiccum
eſt, ut quod nec trahere intro nutrimentum valeat, nec eo ſufficienter frui. Eſt ergo humidus ſenex, nõ
proprijs ſuis particulis, ſed excrementis: Rurſum ſiccus, non excrementis, ſed particulis ipſis. Ita nimi-
rum alio genere ſiccus, alio humidus, Verum non eſt ad præſens de excrementis eius, ſed de propriis
partibus diſceptatio: quarum ſecundum naturam actiones uitam eius complent. His igitur ſiccus ſe-
nex eſt, quibus ſcilicet puer eſt humidus: ipſis nimirum ſolidis corporis particulis, oſsibus, membra-
nis, ligamentis, arteriis, venis, neruis, tunicis, carnibuſq;. Meritoq; Ariſtoteles ſenium marcenti ſtirpi
aſsimilat. Quippe ſtirpes, nouellæ dũ ſunt, molles, humidæq; cernuntur: ſeneſcentes, aſsidue magis ſic-

A ceſcere uidentur:ad poſtremum aridæ prorſus redduntur. idq; ipſis mors eſt. Ac quod ſiccifsima æta-
tum ſenilis ſit, ex iam dictis liquet. Quod autem & frigidiſsima ſit, id uel magis eſt euidens: ita ut de eo
nemo dubitauerit. Nam & tangenti ſenes frigidi apparent, & facile in frigidum ſtatum mutantur. Et ni-
gri, & liuidi fiunt, & frigidis morbis facile capiuntur, apoplexia, neruorum reſolutione, ſtupore, tremo-
re, conuulſione, diſtillatione, raucedine. Porro periit eorum omnis paulo minus ſanguis: eoq; una pe-
riit & coloris rubor. Iam uero concoctio his, & digeſtio, & ſanguificatio, & appoſitio, & nutritio, & ap
petentia, & ſenſus, & motus, oblæſa omnia ſunt, uitioſeq; affecta. Et quid, quæſo, aliud eſt ſenium, quã
uia ad interitum? Ita ſi mors, naturalis caloris eſt extinctio: utiq; ſenium ueluti tabes quædã eius fue-
rit. Verum non perinde de puerorum, & florentium ætate inter medicos conuenit. Sed nec dirimere
inter eos litem eſt promptum. probabiles enim ſunt utrorumq; rationes, tum eorum, qui pueros cali-
diores eſſe, quam florentes ætate cenſent: tum eorum, qui contra, florentes calidiores pueris eſſe con-
tendunt. Alteri nanq; ex eo, quod ſanguinis humor omnium, quæ in animalis habentur corpore, cali-
diſsimum natura ſit: tum quod fœtus in utero propemodum ſanguis tantum ſit: poſt enim fingendis
utique iam particulis, aliud os efficitur, aliud arteria, aliud uena, aliud diuerſum ab his aliquid, omnia
tamen rubra: tum quod ſanguinem ſyncerifsimum, calidiſsimumq; obtineant, colligunt calidiſsimũ
B eſſe, geſtatum in utero fœtum. quod ſi eſt, etiam pueros quanto geſtatis in utero propiores ſunt, tan-
to eſſe florentibus ætate calidiores. Alteri uero, quod etiam plurimus ſit in florentibus ſanguis, ac co-
pioſior, quam in pueris: ita ut eius occaſione crebro his ſanguis profluat. quinetiam quod flauæ bi-
lis ſuccus, qui ſanguine multo eſt calidior, plurimus his ſit, propterea calidiores eſſe florentes, quam
pueros, confirmant. Rurſus illi ab ipſis functionibus, quod tum augeantur, tum plura, quam pro cor-
poris ſui portione, alimenta, tum appetant, tum conficiant, ualidum eſſe in pueris calorem aſſerunt.
Hi contra, humiditatis occaſione potius, quam caloris ui, augeri illos contendunt. At concoctione
non modo florentes non uincere, ſed etiam longe ab ijs pueros uinci. Nam & uomitiones ijs ex in-
coctis cibis accidere, & deiectiones cum ipſi cibi adhuc humidi ſint, aſperiq;, nec adhuc in ſuccum
mutati. Quod ſi appetunt plura, nihil id facere ad caloris robur. Primum enim id non accidere ca-
loris copia, ut animal appetat plura: immo contra, refrigeratis ſcilicet his partibus, quibus appeten-
tia debetur. Deinde quoniam non tantum ad nutritionem, ſed etiam incrementum alimenta moliun-
tur: iccirco etiam pluribus nutrimentis ijs eſſe opus. Iam uero reliquis functionibus uniuerſis, etiam
non obſcure inferiores eſſe pueros ijs, qui florenti ſunt ætate: ut qui nec ingredi, nec currere, nec por-
tare, nec quicquam in ſumma functionum actiuarum ſimiliter obire queant. Cum florentibus, tum
C ſenſum omnem, tum intellectum ad ſummam perfectionem, bonitatemq; perueniſſe dicant. In ſum-
ma, puerum adhuc imperfectum eſſe: florentem, animal perfectum. In perfectis rationabile eſſe, ma-
xime actiuum, maximeq; princeps elementum præpollere. Quin ſomno quoque plurimo deditos,
pueros uidere licet: contra, minimo florentes eſſe contentos. Quanquam hunc quoque aliter acci-
dere, ne uel inſanum quidem hominem cenſere aiunt, quam calido uicto quodam modo grauatoq;
humoris copia, ueluti tum ex temulentis intelligere licet: tum iis qui balneo liberalius ſint uſi. Ita ue-
ro & papauer ſomnificum eſſe, & mandragoram, & lactucam, & omnia quæ humidiore, frigidioreq;
temperie ſunt. Ac tales quidem de propoſitarum ætatum temperie rationes utrinque afferuntur.
Omnes enim recenſere ſuperuacuum uidetur: cum formula ipſa epich,,rematum, uel ex ijs, quæ
retulimus, ſatis clare perſpici poſsit. Eminus enim utrique, fermeq; a ſecundis priora colligunt. Ac
tanquam iam ſciat auditor quemadmodum auctio, quemadmodum concoctio, & quemadmodum
nutritio fiat, uerba faciunt. Simili modo de ſenſu, de intellectu, de functionibus tum naturalibus,
tum actiuis diſputant. de ſomni quoque generatione, & ciborum natura, mentionem faciunt. quo-
rum nullum ſimplex, promptumq; cognitu eſt: ſed & multam diſquiſitionem requirit: nec poteſt for-
taſſe ulli compertum eſſe, niſi qui prius humidam, ſiccam, calidam, frigidamq; temperiem ſciat a-
D gnoſcere. Quicquid enim eorum ueluti ſcientes dicunt, id ſi demonſtrare eos cogas, prorſus di-
ſputationem de temperamentis, hanc ſcilicet, cui nunc inſiſtimus, deſiderabunt. Quare per mutua,
& ex mutuis fiunt ijs demonſtrationes: ex ijs quidem, quæ nunc quærimus, ceu iam ſint cognita, cum
de actionibus diſputant, & ciborum ac medicamentorum facultates inueſtigant, ac de ſomno, & a-
lijs id genus diſſerunt: rurſus autem quæ nunc ſunt propoſita per illa, ueluti prius iam nota, demon-
ſtrant. Ego uero eiuſmodi demonſtrationes non probo: quin ſi fateri uerum oportet, nec demonſtra-
tiones eas cenſeo, ueluti diffuſius in alijs oſtendi: ſatiuſq; eſſe in omni docendi genere exiſtimo or-
dinem conceptionum definire. Si igitur principium omnis, quæ de temperamentis ſuſcipitur, diſpu-
tationis tractatio de elementis eſt, ſint ne ea impatibilia prorſusq; mutationis expertia, an alterari
mutariq; potentia: ab illorum vero cognitione ſecunda deinceps eſt propoſita nunc diſputatio: non
utique ſumenda eſt iſtorum fides ex iis, quæ nondum ſciuntur: ſed ſicuti tum rectum eſt, tum uero
iuſtum, quod ſumendum ad demonſtrationem eſt, uel euidens aliquid ſit oportet, uel quod prius fuit
demonſtratum. Non eſt igitur neque de ſomni generatione mentio facienda, neque de concoctione,
neque auctione, neque de alio id genus ullo: ſed ab ipſa ſola nudaq; ſubiectarum rerum ſubſtantia di-
ſquiſitio ineunda: ſicuti in primo libro fecimus. Quippe ſtatuentes aliud eſſe, quod energia, ſiue actu
ſit: aliud quod poteſtate, de eo, quod actu iam calidum, frigidum, humidum, ſiccumue ſit, prius diſſeren

dum eſſe diximus: ſubinde ad ea, quæ poteſtate ſint, ueniendum. Porro earum, quæ actu calida, frigi- E
da, humida, ſiccaue ſunt, obuia promptaq; omnibus cognitio eſt. utpote quæ tactu diſcerni queant:
qui ſcilicet & ignem ipſum calidum eſſe docuit, & glaciem frigidam. Quod ſi alia quapiam ratione no-
tionem, agnitionemq; calidi, frigidiue habent, dicant hanc nobis. Inauditã enim ſapientiam promittũt
immo ſi uerum fateri licebit, ſtuporem potius, ſi rerum ſenſibilium alium quempiam habere ſe iudicẽ
meliorem putant, quam ipſe ſit ſenſus. Atqui ſi eorum, quæ actu calida ſunt, alius eſſe iudex quam ta-
ctus nullus poteſt: tangant iam deinceps multos uiros, tum ſenes, tum adoleſcentes, tum pueros, tum
infantes. Ita enim inuenient, qui magis minusue calidi ſint. Sin de rebus ſenſibilibus rationales de-
monſtrationes quærunt, iam de niue ipſa inquirendum eſt, cenſenda ne ſit, ſicut omnibus hominibus
apparet, candida: an, ſicut Anaxagoras aſſeuerauit, nõ candida. Iam uero de pice ſimili modo, coruoq;,
ac reliquis omnibus æſtimandum. Neq; enim ſi non habenda eſt oculis fides de albo, quod uident, de
nigro ſine demonſtratione fides eſt habenda. Omnia igitur, quæ ſenſui apparent, ſi iam fide carere di-
cunt, nec olorem album eſſe dicant, niſi prius id uiderint ratione: immo nec calcem, nec diem, nec
ſolem. Ad eundem modum & de uoce auribus fidem abrogent: & de odore naribus: & de omni tan-
gibili ipſi tactus ſenſui. Et non ne hæc ſunt Pyronis hæſitatio, & nugæ immenſæ? Sane æquum fuerat,
eos, qui optimam ſectam in philoſophia elegiſſent, quæ ſcilicet calidum, frigidum, humidum, & ſiccum F
principia & elemẽta ſtatuit, non in tantum deſciuiſſe a uiris, qui hæc poſuerunt, ut quod omnis demon
ſtrationis principia ſunt, quæq; ſenſui, quæq; intellectui ſunt manifeſta, non cognoſcerent. Et profecto
quisquis de his addubitat, fruſtra de alijs inquirit: utpote ne quidem unde ſit incepturus quicquam
ſibi relinquens. Vnde igitur in tam diuerſam uiam diuerterunt, ac ſenſibilium rerum cognitionem
ratione conſequi tentarunt, ego ſane ne cogitare quidem poſſum. Eoq; quod actu calidum eſt, ta-
ctu iudico. Siquid autem adhuc calidum non eſt, ſed ut tale fiat, eſt idoneum, quod utiq; poteſtate
calidum appellamus, id ratione inueſtigare conor. Hi uero omnia, neſcio quo pacto, ſubuertunt, &
in argumentis prolixe rhetoricantur. Sed hos mittamus, illius tamen nunc minime obliti, quod unum
prauorum dogmatum principium ſit, nihil de demonſtratione prius meditatum, ſimul res ipſas inqui-
rere, ſimul ueluti ſcientem quidnam demonſtratio ſit, demonſtrare tentare. Denuo igitur ad propoſi-
tum reuerſi, calidum, quod in ætatibus cognoſcere cupimus, primũ & maxime tactu iudicemus. Erit
autem optimum iudicium in uno eodemq; unius infantis corpore. Poteſt enim, & qualis calor illi an-
te biennium fuerit, in memoria reponi: & qualis nunc ſit poſt duos forte uel tres interpoſitos annos.
Si nanq; mutatio omnino ulla ad calidum, frigidumue infanti facta uidebitur: nullum præterea nego-
cium erit, qui uſq; ad florentem ętatem futurus exceſſus ſit, colligere. Quod ſi plures puellos pluri- G
bus conferre florentibus ætate uelis, graciles gracilibus, quadratos quadratis, & craſſos craſſis confe-
res: æque uero & qui colore, & reliquis omnibus (quoad fieri poteſt) ſimiliter ſe habeant. Quippe ſi
differentiam in ætatibus inuenire ſtudeas, in ſimilibus quam maxime licet naturis eam inquiſitionem
tutius facies. Porro in contrarijs naturis hanc diſquirere non parui erroris eſt occaſio: cum interim nõ
tam exploratorum corporum ætatis, quam naturalis temperamenti gratia differentia exiſtat. Ad eun-
dem modum, tum uictu uniuerſo, tum temporum, quibus exploratur, ſtatu, pari modo ſe habentia cor
pora eliges, non exercitatum requieto comparans: non balneo uſum ei, qui eo non ſit uſus: non ieiu-
num ſaturo: non ſitientem ebrio: non eum, qui ſole incaluit, ei, qui ex frigore riget: non eum, qui uigi-
lauit, ei, qui dormiuit: nec deniq; eos, quibus contraria eſt uel natura, uel uictus ratio, uel quælibet
rerum circunſtantia: ſed reliqua omnia ſint, quam fieri licet, paria, una ætate excepta. Pari modo ſi
unum eundemq; puellum cum ſeipſo conferes, omnes eius externas circunſtantias ſimiles ad unguem
ſeruabis: quo ſcilicet, ſiqua harum alicuius cauſa in calore & frigore differentia contigit, ętatis mu-
tationi non imputetur. Longam tibi experiendi rationem fortaſſe tradére uideor, ſed plane ueriſſi-
mam, atque ex ipſa rei quæſitæ eſſentia deſumptam: ſicut in iis, quæ de demonſtratione ſcripſimus, a
nobis eſt proditum. Tu uero fortaſſe compendiariam uoles, minime curans, ſi falſa ſit. Scito ergo H
non ſolum falſam te, ſed etiam longam ingreſſurum uiam: neque tribus quatuorue annis, quod requi-
ris, inuenturum, ſed tota uita in ignorantia uerſandum. Quantum enim accipi ex memoratorum ui-
rorum controuerſia licet, non eſt, quod putemus clare aliquid demonſtrari poſſe: ſed nec rationabile
omnino eſt, ex ijs, quæ poſteriora ſint, ea probari, quæ ſunt priora. Ergo calidum frigidumq; cor-
pus, quod ſaltem actu, nec adhuc poteſtate tale ſit, ſenſu iudicemus, miſſo nunc tum priorum iudicio,
tum reliquis omnibus notis. Et te iam ceu recte iudicaturum ad ipſam experientiam remitto. Meum
autem iudicium ipſe interpretabor. Complura enim deinceps corpora non puerorum modo, uerum
etiam infantium, adoleſcentium, & ętate florentium curioſe tangens neutros uera locutos inueni, nec
eos qui abſoluto ſermone calidiorem, nec eos qui frigidiorem eſſe florentem ætatem, quam pueri-
lem dixerunt. Si enim reliquis omnibus, quæ extrinſecus adueniunt, alterationibus circuncisis, eas,
quæ ex ſola ætate proueniunt, differentias æſtimaueris: neuter abſolute loquenti uidebitur tibi cali-
dior. Quippe diſſident eorum calores qualitate, quæ ex imparitate diſflatus creatur. Cuius rei occaſio
ne nonnulli uel eos, qui ſecum verſentur, uel ſeipſos fallentes, alii puerorũ, alij iuuenum ualentiorẽ eſſe
calorem autumant. Eſt enim puerorum calor magis halituoſus, & copioſus, & tangẽti blandior: floren-
tium calor ſubacre quiddam habet, ac non ſuaue. Hæc igitur tangenti occurſus differentia plures in-
ducit,

A ducit, ut florentium corpus calidius eſſe pronuncient. Res uero aliter ſe habet. Quippe qui in uaria materia tactum ſuum ad calorẽ tum ualentiorẽ, tum imbecilliorem, tum parem diſcernendũ exercuerit: huic non dubito puerorum calorem florentium calori uel parem, uel ampliorem uiſum iri. Eſt porrò exercendi ratio hæc. Incipiendũ enim ab eo, quod euidens maxime eſt. Balnearũ aer ita eſt aliquãdo calens, ut nemo eum ferat, ſed uri in eo uerſatus uideatur: aliquando ita eſt frigidus, ut ſudare in eo nõ ſit: iam tertium quoq; eſſe & ab his diuerſum, quem utiq; maxime requirimus, temperatum aeris ſtatum quid refert dicere? Iidem tres caloris ſtatus in ſolij quoq; apparent aqua. Quippe quæ & calida adeo, ut vrat: & frigida adeo, ut ne calfaciat quidem: & temperata adeo, ut calfaciat modice, ſæpe cernitur. Ergo ſi te uter ſit calidior percõter, aqua'ne temperata, an aer temperatus, neutrum dicere poſſis. Cum enim ambo ſimiliter corpori blanda ſint, & mediocri temperie, alterum eorum dicere calidius eſſe, alterum frigidius nulla dici ratione uidetur. Iam ſi intelligas aquam labri ea eſſe caliditate ut ferueat, aut aerem balnei prorſus inflammatum: ab utroq; te pari modo deurendum conſtat. Rurſus ſi aquam ita intelliges frigidam, ut procul a glaciando non abſit: aut aerem prorſus refrigeratum, ſicut cum ningit, conſpicitur: patet quod utriuſuis occurſu pari modo refrigeraberis, rigebisq;. Ergo ſummum tum calorem, tum frigus ſimiliter in aqua, ſimiliterq; in aere finge: præterea medium amborum
B extremorum ſtatũ ſimili modo in utroq; conſtitue: hóc caſu quod in medio interuallo extremorum & medij ſtatus tum in aere eſt, tum aqua, eaſdẽ exceſſus diſtantiæq; rationes habebit. Tantoq; dices alterum mediocri eſſe calidius, quãto alterum. Ad eundem modum & frigidius quàm mediocre tanto eſſe aquã aliquando dices, quanto & aerem: tametſi ſuus utriuſq; occurſus tangenti idem non ſit utriq;. Neq; enim ſimili modo aqua temperata, ſicut aer temperatus, tactum afficit. Et quid opus eſt, in tam diſſimilibus exemplum proponam? Cum ipſe aer, qui ſimili ſit calore, uarie tangenti occurrat, prout alias ueluti caliginoſus & halituoſus, alias ueluti fuliginoſus & fumoſus, interim purus omnino eſt. Igitur in pluribus iiſdemq; differẽtibus æqualitas caloris conſiſtit. quæ inconſideratis, quaſi inæqualis ſit, imponit: propterea ſcilicet, ꝙ non undequaq; ſimilis apparet. Ceterum homo, qui rationes, quas propoſui, expenderit, & ſenſum in multa particularium experientia exercuerit: is nimirum æqualitatem caloris in pueris florentibusq; inueniet: nec eo falletur, ꝙ alter in humida, alter in ſicca ſubſtantia repræſentetur. Quippe lapis aliquando pari cum aqua calore eſſe poteſt, nullum eo faciente diſcrimen, ꝙ lapis ſiccus ſit, aqua humida. Ita igitur mihi, cum pueros, iuuenes, adoleſcentes millies conſideraſſem, præterea eundem infantem, puerum, adoleſcentemq; factũ, nihilo calidior uiſus eſt, nec puer q̃ ætate florens: nec ætate florens, q̃ puer. ſed tantum (quemadmodũ dixi) in pueris magis halituoſus,
C & multus, & ſuauis: in florentibus exiguus, ſiccus, nec ſimiliter ſuauis eſſe caloris occurſus. Siquidẽ puerorum ſubſtantiæ, utpote humidę, multum foras effluit: florentium ſubſtantiæ parum, utpote ſiccæ. Itaq; neuter eorum ſimpliciter uidetur altero calidior: ſed alter multitudine eius, quod difflatur, alter acrimonia. Quippe inſiti caloris puer plus habet, eiuſq; blandioris, ſiquidem ex ſanguine & ſemine ortum habet: In florentibus ætate exiguus & ſiccus, nec ſimiliter ſuauis calot tangenti occurrit.

De particularum corporis temperatura, ratione & tactu dignoſcenda. Cap. 3.

A.1.p.d.3.c. 1.b ERgo calidi, frigidiq; corporis ſolus tactus eſt iudex: humidi autem & ſicci unà cum tactu ratio. Quippe quod ſiccum eſt, durum prorſus eſt: at hoc tactu omnino dignoſcitur. Non tamen ſi quid durum eſt, idem ſtatim & ſiccum eſt. Etenim inſeparabilis a ſicco corpore duritia eſt: non tamen eius
[illegible] unius propria. Nam & quod a frigore concretum eſt, durum cernitur, ſicut glacies. Quo utique minus ſicci, humidiq; adeunda ſtatim diſcretio eſt, ante ſcilicet quàm æſtimatum ſit, quemadmodum ſe in calore habeant & frigore. Neque enim ſiquid cum ſummo frigore repræſentatur durum, id etiã ſiccũ eſt. Nec ſiquid cum uehementi calore eſt molle, idem ſtatim eſt humidum. Verum cum mediocriter eſt calidum, tum æſtimare durum ne, an molle ſit, oportet. Si enim molle ſit, humidum eſt: ſi durum,
D ſiccum. Verum ſi hæc ita ſe habent: partium, quę in humano corpore ſunt duræ, nulla eſt humida. Neq; enim tanta eſſe in eo frigiditas poteſt, ut aliquid in ipſo concreſcere in duritiem queat. Poteſt. n. quod prius fuit fluxile, aliquando concreſcere, ueluti adeps. Quod enim oleoſum in ſanguine fluxileq; & pingue eſt, ubi in frigidum uenit locum, cogitur: durum tamen ne ſic quidem efficitur. Commode igitur dictum ueteribus eſt humidiſſimam eſſe adipem: ſecundo poſt eam loco carnoſum genus.
A.p.p.d.5.c. 1.b Eius plures ſunt ſpecies: prima quidem, quæ proprie caro appellatur, quam ſcilicet nuſquam in corpore per ſe inuenies, ſed eſt perpetuo muſculi pars: ab hac cuiuſq; uiſcerum propria ſubſtantia eſt: eam Eraſiſtratus parenchyma uocat, quaſiq; pro re parua, leuiq; habet, parum intelligens cuiuſque uiſceris actionem huic carni acceptam referri. ſed horum non eſt nunc tempus. Quod autem ipſum cerebri pulmoniſq; proprium corpus proximum adipi humiditatis ratione ſit, ex mollitie eius coniectare licet. non enim a frigido cougelatur, cum nec calore fundatur. Propinquam iis naturam habet medulla: Non eſt tamen eiuſdem generis cum cerebro & ſpinali medulla, ea, quæ in quolibet habetur oſſe: ſed cerebrum & ſpinæ medulla eiuſdem ſunt generis: reliquæ omnes medullæ alterius naturæ ſunt. Eſt tamen humidius ac calidius cerebrum, quàm ſpinalis medulla: eoq; etiam mollius: præterea ipſius cerebri priores partes tanto ſunt humidiores, quanto molliores. Omnia tamen hæc cute non humidiora modo ſunt, ſed etiam frigidiora. Vnoq; uerbo, omne exangue frigidius ſangui-

ne prædito eſt. Proxima cuti eſt mollium neruorum natura: Duriores autem in humido & ſicco ſecun- E
dum cutis naturam ſe habent: calore ab eius natura tantum abſunt, quantum conſentiens eſt exan-
gue corpus a ſanguine prædito abeſſe. Lienis autem, renum, & iecinoris caro tanto cute eſt humi-
dior, quanto eſt mollior: calidior autem, quanto magis abundat ſanguine. Iam cordis caro omnibus
his tanto eſt ſiccior, quanto eſt durior: calidior uero non modo his, ſed etiam omnibus plane corpo-
ris particulis. Quod etiam ſenſu clare deprehendas licet in pectoris animalis diſſectione, ſi digitum
in ſiniſtrum eius ſinum immiſeris. inuenies enim locum hunc omnibus, quæ in animali ſunt, non pau-
lo calidiorem. At iecinoris, lienis, renum, & pulmonis caro ſimplicis cuiuſdam naturæ eſt, circa
cuiuſque uiſceris uenas, arterias, & neruos creſcens. Cordis ſimplex carnis natura non eſt: ſed ſunt
in eo fibræ, quales in muſculis cernimus, quibus caro circumhæret. Ceterum non eſt idem fibrarum
genus. ſed quæ in muſculis habentur, neruorum, & ligamentorum ſunt particulæ: cordis propria
quædam fibrarum eſt ſpecies, æque ſcilicet ut uenarum tunicæ, atq; arteriarum: itemq; inteſtinorum,
uentriculi, uteri, & ueſicæ utriuſq;. licet enim in ijs quoque inſtrumentis propriam quandam uidere
carnem ſuis ipſorum fibris circumnaſcentem. Atq; hæ quidem carnes cute ſunt calidiores: Fibræ ue-
ro quàm cutis partim paulo magis, partim paulo minus tum frigidæ, tum ſiccæ ſunt: partim ſimiles
omnino cutis ſubſtantiæ. Porrò omnes membranę cute ſunt ſicciores, ueluti cerebri, & ſpinalis me- F
dullæ inuolucra, quæ menynges dicuntur. ſunt enim hæ quoq; membranæ. Iam ligamenta omnia
quanto cute ſunt duriora, tanto ſunt & ſicciora. Tendones quoq; tametſi ligamentis ſunt molliores,
attamen cute luculenter ſunt duriores. Chartilago uero poſt ligamentum deinceps eſt. Præterea me-
dium quoddam inter ea corpus: appellant id anatomici quidam νευροχονδρώδη σύνδεσμον, [quaſi uero char
tilagineum ſimul & neruoſum ligamentum dicas.] eſt autem id durum, chartilaginoſumq; ligamen-
tum. Os uero omnium, quæ cutis operit, duriſſimum eſt. At eorum quæ ex cute extant, ſicciſſimus
eſt pilus: deinde cornu: mox ungues, & ungulæ, & calcaria, & roſtra: quæq; his in ſingulis animalium
ratione carentium ſimiles ſunt partes. Succorum optimus, & maxime proprius, ac domeſticus, ſan-
guis eſt. Huius ueluti ſedimentum, ac fex, atra bilis eſt: quæ idcirco tum frigidior, tum craſſior ſan-
guine eſt: Sicut flaua bilis longe calidior. Frigidiſſimum uero ac humidiſſimum omnium, quæ in ani-
mali habentur pituita eſt. Inſtrumentum autem, quo id cognoſcitur, ipſe eſt tactus: ueluti Hippocra-
tes in libello de hominis natura monſtrauit. Ceterum quod frigida ſit, unus tactus diſcernit: Quod
uero humida quoq;, pariter tactus, uiſus, & ratio iudicant: Et tactus quidem ac uiſus, quod talis ijs
cernitur: Ratio uero, ubi non caloris copia, ſed naturali humore talem eſſe definiuit. Ac particulæ qui-
dem, & ſucci corporis ad hunc modum ſe habent. G

De dignoſcendis temperamentis per craſſitiem & gracilitatem. *Cap. 4.*

DE ijs, quæ temperamenta comitantur, deinceps agendum. Comitantur enim ea & quæ dicta
iam ſunt: immo potius inſeparabilia omnino ſunt. a ſicco quidem corpore duritia: ab humido
mollities: ſi tamen cum tepido calore eſt. Sed & craſſitudo habitus, & gracilitas temperamenta ſe- A. 2. p. d. 3. c. 1. b
quuntur: non ea modo, quæ naturalia ſunt, ſed etiam, ſiqua ex longa conſuetudine ſunt contracta.
Multos ſiquidem, qui natura graciles fuerant, pingues redditos uidi: contraq;, qui pingues fuerant,
graciles. Illis quidem ex ocioſa & delicata uita toto temperamento ad humidius mutato: his uero
multa tolerantia, & curis, & tenui uictu perſiccatis. Dicemus uero & horum diſcernendorum notas.
Satius enim eſt talis'ne quiſpiā natura ſit, an ex conſuetudine redditus, noſmet prius per aliquot ſigna
diſcernere poſſe, quàm ab alio id quærere. Sane eiuſmodi ſignorum author æque ut reliquorum om- A. 2. p. d. 3. c. 3. B
nium, mirus eſt Hippocrates. Siquidem quibuſcunq; latiores uenæ ſunt, hi calidiores natura ſunt: qui-
bus anguſtiores, contra magis frigidi. Caloris nanq; opus eſt has dilatare, flatuq; extendere. Ita ra-
tionabiliter in idem fere recidit uenarum anguſtia cum habitu pingui & craſſiore: habitus gracilis cum
uenarum laxitate. Quòd ſi quis ſimul pinguis craſſusq; eſt, ac uenas laxas habet, is conſuetudinis ali-
cuius occaſione, non natura, pinguis eſt redditus. Sicut e diuerſo, ſi quis anguſtas habet uenas, & H
gracilis eſt, ne hunc quidem talem eſſe natura neceſſe eſt. Quin cum fames urget, mediocritatem ex
laxitate uenarum & anguſtia, non a cetero totius corporis habitu ſpectandam eſſe ait. Quippe qui an-
guſtas habent uenas, exigui ſunt ſanguinis, nec longam inediam ferunt: quibus latæ, his copia ſan-
guinis eſt, & citra noxam cibo abſtinent. Cauſæ horum euidentes iam ſunt ijs, qui animum aduerte-
rint, tametſi a me non referantur. Sed quoniam non omnes aduertunt, neceſſum fortaſſe erit aliquid
eorum cauſa dixiſſe. Quicquid in ſanguine pingue, leue, & tenue eſt, id in calidioribus corporibus
alimentum quoddam calido fit: in frigidioribus ſeruatur. cumq; id uenæ extra ſe tranſmiſerint, ubi in
frigidas particulas incidit, quod genus membranæ ſunt, circum eas concreſcit: in partibus uero na-
tura calidioribus, cuiuſmodi carnoſæ ſunt, a calore ipſo abſumitur, ac digeritur: niſi ſicubi frigiditati
temperamenti etiam uita indulgentior accedens ipſis carnoſis particulis adipis aliquid allinat. Qua
ratione etiam quæ hyeme deliteſcunt animalia, non raro inueniuntur adipe obeſa. Et fœminæ uiris
ſunt pinguiores, quòd ſcilicet fœmina mari eſt † frigidior, & plurimū domi uerſatur. Ac quicunq; cor- † κράσει. i. temperamento. additur in Gra. lib.
porum habitus & temperati natura ſunt, & mediocri exercitatione utuntur, hos neceſſe eſt euſarcos
eſſe. id uero eſt mediocri omnino corporis habitu. Quibus uero humidū abundat, & calor a mediocri-
tate ſumma nō longe abeſt, hi corpulenti ſiue carnoſi fiunt. Corpulenti rurſus fiunt, qui natura ſunt tē-

A perati, ceterum deſides & ocioſi uiuunt. Quippe dictum a ueteribus commodiſſime eſt Conſuetudinem acquiſititiam eſſe naturam. Nec fortaſſe oportebit, cum id iam ſemel dixerimus, in quouis etiam capite definire, natura ne frigidior, an ex conſuetudine quiſpiam ſit redditus: ſed illud legentibus remittere: me autem compendij cauſa proprios cuique temperamento corporis habitus perſequi. Sunt igitur nonnulli, qui & graciles ſint, & uenas paruas habeant: ſed ſi ex ijs quempiam incidas, adeps excidet: quam conſtat cuti ad internam eius membranam ſubnaſci. Et raro id quidem in uiris conſpicitur: in fœminis ſæpiſsime inuenitur. eſt nanq; tum frigidioris naturæ, tum uitæ magis deſidioſæ eiuſmodi

A. p p. d. 5. c. 12. nota: ſiquidem adeps ex habitus frigiditate gignitur: corpulentia, ſiue carnis abundantia ex ſanguinis copia naſcitur: mediocritas temperatæ naturæ eſt nota. Et corpulenti quidem omnino plus adi-

Alias cafarci. pis habent, quam temperati. Nec tamen pro carnis ſemper portione adeps ſimul augetur: ſed alios habere plus carnis, alios plus adipis uideas, alijs ambo pari modo ſunt adaucta. Et quibus quidẽ ambo pari modo ſunt aucta, iis tantum ſupra temperatam naturam humoris eſt, quantum & frigoris. Quibus autem plus eſt adipis, in ijs frigidi plus eſt, quam humidi: Aeque ut quibus caro eſt plenior, ijs humoris plus iuſto eſt, non tamen etiam frigoris. cum enim calori intra debitos fines manenti boni ſanguinis accedit copia, neceſſe eſt corpulentia ſequatur. Quantum autem ſupra mediocritatem eſſe

B ſanguis debeat, id quidem menſura & pondere oſtendere non eſt: ratione tradere licet. quippe ubi nullum adhuc morboſum ſymproma craſſato corpori incidit, humoris abundantia intra ſanitatis interim eſt fines. Monſtratum enim nobis & in alijs eſt non paruam in eo ſtatu, quæ ſanitas dicitur, neceſſario ſtatuendam eſſe latitudinem: quin nunc quoq; in omni fere ſermone noſtro apparet, qui temperatam mediamq; naturam reliquarum ueluti canonem ſemper ſtatuamus: quæ uero ex huius utraq; ſunt parte, intemperatas cenſeamus. quod utiq; non faceremus, niſi in ſanitatis ſtatu maioris, minoriſq; ratio inueniretur. Eſt enim alia ſanitatis, alia morbi intemperies: morbi quidem ea, quæ a media temperie longiſſima abeſt: ſanitatis, quæ paulum. Definire autem modum ne hic quidem menſura & pondere licet: Ceterum intemperamenti, quod intra ſanitatem habetur, ſufficiens nota eſt, quod nulla functio animalis manifeſte ſit adhuc læſa. Quantum igitur interuallum eſt inter id, quod perfectiſſime functionem obit, & id, quod manifeſte actionem aliquam habet oblæſam: tanta eſt profecto & ſanitatis, & diſtemperantiæ, quę intra ſanitatem conſiſtit, latitudo. Ab hac proxima eſt intemperies morboſa, cum ſcilicet animal intemperamenti uitio ægrotat. non enim huius tantum noxa laborat, ſed etiam alijs affectibus non paucis, de quibus in ijs, quæ de morborum differentijs ſcribemus, diffuſius agetur. Nunc redeundum ad diuerticulum eſt. Sicuti enim naturali calore opti-

C mam ſeruante temperiem humidum, quod intra ſanitatis terminos eſt auctum, non adipem modo in homine, ſed etiam corpulentiam gignit, & adipem quidem parcius adiicit, carnem uero multo liberalius auget: ita rurſus, ſi humidum & ſiccum mediocritatem ad unguem inter ſe ſeruent, calor autem in homine ſit minor, neceſſe eſt, huius corpus adipe quàm carnis copia magis abundet: at uero ſi calor augeatur, ſeruetq; mediocritatem altera contrarietas, minus erit ei animali adipis quàm carnis. Sicut e diuerſo, ſiquando pollet ſiccum altera contrarietate medium modum ſeruante, & gracilius & durius corpus euadet. Hæc a me dicta ſunt, patetq; non ſolum ratione monſtratum eſſe, quod ſimplices in animalium corporibus intemperies habeantur, ſed etiam quod ſingularum manifeſtę ſint notæ: nec eæ modo in calore, frigore, mollitie, & duritie, ſed etiam in reliquis omnibus habituum corporis differentiis: quarum de ijs, quæ ex gracilitate & craſsitudine ſpectantur, mox diximus, de reliquis nunc dicamus.

De dignoſcendis temperamentis ex piloſis & glabris. Cap. 5.

A. 2. p. d. 3. c. 3. c. CAlida igitur & ſicca intemperies hirſuta eſt: uerum ea in ſummo: Mediocriter autem, quæ calida quidem eſt, ſed in altera cõtrarietate mediocritatem habet: Similiter & quæ ſicca quidem eſt, ſed in calido & frigido media eſt temperie. eſt .n. ea quoq; modice hirta. Nuda pilis ſunt frigida om-

D nia temperamenta, ſiue ea mediocriter ſe habent in humiditate, ſiue immodice. Ceterũ ad ſummum glabra eſt frigida temperies & humida: Minus hac, quæ frigida eſt, ſed in altera contrarietate temperata. Adhuc minus, quæ frigida eſt & ſicca. Quanquam putet aliquis, ſicut fieri non poteſt, ut in terra ſicca herbæ naſcantur, nutriantur, & incrementum capiant: ſic nec pili in ſicca cute. eſt autẽ ſecus. Quippe terra, ut terra, ſicca dicitur: cutis, ut cutis. Itaq; ſiccitas, quæ in terra eſt, maxime ſine humore eſt: quę uero in hominis eſt corpore, & eius ſimilium animalium, nec humoris eſt expers, & maxime omnium ad pilorum generatiouem eſt idonea. Siquidem nec ex ijs, quæ ſilicea teſta intecta ſunt: nec cruſtatis, ueluti oſtreis, locuſtis, cancris: ſed nec ex ijs, quæ in cauernis deliteſcunt, quales ſunt ſerpentes, nec quæ ſquamata ſunt, cuiuſmodi ſunt piſces, oriri pili poſſunt. ſunt enim horum cutes uere & in totum ſiccę ritu teſtæ, uel petræ. Ceterum ex ijs, quę molli ſunt cute, ut homo, quanto utiq; ſiccior calidiorq; cutis fuerit, tanto magis poteſt pilos gignere. Nam (ut ab exemplo terræ, quod illi præponunt, non recedamus) herbæ nec in ſicca & ſqualente admodũ terra naſci poſſunt: nec in humida & lacuſtri: uerũ cum abſumi cœperit redundantia humoris, tum enaſcuntur e terra: augentur autem largius, vbi hæc quoque ſicceſcit: modice quidem in uere: celerrime uero & plurimum ineunte æſtate. ſiccantur autẽ omnino arefacta terra æſtate iam media. Licetq; tibi, ſi placet, nunc quoq;, ſicuti in priore libro demonſtratum eſt, uer ipſum, propterea ꝙ ex temporibus anni maxime temperatum eſt, temperati cor-

poris id aſſimilare cuti,potiſſimumq; eius temporis medium : tum enim terra quoq; ipſa medio quodã B
ſtatu humoris ſiccitatisq; eſt. quod autẽ ueris æſtati eſt proximum, id iam ſicciorem iuſto reddidit ter
ram:hoc etiam amplius æſtas inchoata. Quam igitur dico calidam & ſiccam cutem,hãc maxime terræ
ſtatui aſſimiles, qui abeunte ſit uere,uel ineunte æſtate. Nam media æſtate in ſummo eſt ſicca, perinde
ut teſta intectorum animalium tegmen : non ut hominum, ſuum, aſinorum, equorum, aut alterius
cuiuſquam eorũ, quæ pilis ueſtiuntur. Quare ſi cutem terræ comparare uolunt, hactenus quoq; rem
cõſentire cum iis,quæ prius diximus, inuenient. Ipſi uero ſeſe ex homonymia nõ animaduerſa fallunt.
In ſicca enim & calida cute multos magnosq; naſci pilos diximus, nimirum ut de homine uel animali
pilis prædito, non de oſtreis aut cancris uerba facientes. Quippe per omnem cutem difflatur ſemper
aliquid a calido, quod ſecum etiam interni humoris non parum aufert. Verum in quibus humida cu-
tis eſt,& plane mollis, qualis modo concreſcens caſeus, in ijs eorum, quæ exciderunt, uiæ per cutem
non manent, partibus ſcilicet eius, quæ prius diſſidebant, rurſus inter ſe unitis. At in quibus dura eſt
non abſimilis caſeo iam coacto, perforatur quidem eorum, quæ exeunt, impetu. cum autem rurſus
uniri per ſiccitatem nequeat,meatus ipſos immutatos ſeruat : qui etiam perpetuo transfluentium ictu
aſsidue magis fiſtulantur. Si igitur quod transfluit, uel halitus, uel humor purus ſit : halitui certe ce-
ler, minimeq, impeditus tranſitus eſt : humor in exilioribus ſpiramentis nonnunquam hæret : aliquid F
etiam intro recurrere ad profundum cogitur. Sin ueluti fuliginoſus craſſusq; & terreus uapor ſit, ſu-
binde contingit, ut in anguſtis ſpiramentis impactus nec facile rurſum intro redeat, nec vacuari poſ-
ſit. hunc igitur alius rurſum e profundo ſubiens ferit, prorſumq; impellit : tum hunc rurſus alter : atq;
illũ alius. ac multos mihi eiuſmodi uapores fuliginoſos alium ſuper alium impactos tempore compli-
cari,coniungiq; intellige,ac unum eiuſmodi efficere corpus,quale eſt ea,quæ foris cernitur,fuligo:niſi
ꝙ hic quantũ ſpiſſatum eſt, tantũ etiam per tranſitus anguſtiã ſtipatum in anguſtã prorſus redactum eſt
formam. Vbi autem tale corpus totum obſtruxerit meatum, deinceps iam uiolenter ictum a ſimilibus
ſui, quibus exitus non eſt, excrementis, totum interim propellitur adeo, ut cute exire cogatur iam
lori formam adeptum. Aſsimiles autem, quod in meatu eſt impactum, herbæ, ſtirpisúe ueluti radici :
quod uero ex cute extat, ipſi ueluti ſtirpi. Fit autem niger pilus, cum deuſto ui caloris uapore excre-
mentũ in exactam fuliginem mutatur : Flauus uero, cum uapor minus torretur : quippe quod tum eſt
impactum,flauæ bilis, non nigræ fæculentũ excrementũ eſt : Albus uero pilus ex pituita naſcitur.Rur-
ſus,ſicuti coloris flaui,albiq; eſt medius : ſic eius generatio ex pituitoſæ,bilioſæq; fæcis media quadam
natura prouenit. Criſpi pili fiunt uel propter ſiccitatẽ temperamẽti, uel propter meatũ, in quo radican
tur. Et propter ſiccitatem quidem,ad eum modũ quo corrigiæ, quæ igni plus iuſto ſiccantur. & quid G
corrigiarum meminiſſe eſt opus, cum ipſos pilos,ubi igni propius ſunt admoti,protinus intorqueri ui-
deas ? atq; ita quidem omnes Aethiopes ſunt criſpi. At propter meatuum,in quibus radicantur,natu-
ram,ad hunc modum, cum exhalatio ſæpe imbecillior eſt, quam ut rectam uiam ſibi moliri poſſit, pro
modo, quo inflectitur,etiam meatum ſuum figurat : interim uero exhalatio ſatis ualens eſt, ſed durio-
re cutis natura recta ferri regione prohibita in latus flectitur ita, ut extrinſecus uidere licet, non halitũ
modo, aut fumum, ſed etiã flammã ipſam cum ſurſum agi uetatur, diuiſam utroq; uerſus in obliquum
agi. Sic igitur corporis exhalatio,vbi in aliquo loco remoratur, prorſumq; agi prohibetur, obliquum
ſibi tranſitũ ſub cute molitur, donec longiore ſpatio collectam aliquid eam urgeat, & foras flatu agat.
Eſt quando ambobus coeuntibus, & primæ exhalationis, quæ meatum finxit, imbecillitate, & cutis
duritie, obliquitas pilorum radicibus contingit. quales autem in radice finguntur, tales rationabile
eſt perpetuo fore. Neq; enim durorum & ſiccorum corporum quippiam, niſi prius molliatur, fingi in
rectum poteſt.Atq; hæc quidem eſt pilorum generatio. Sequens eſt, ut cauſas omnium,quæ tempera-
mentis in pilorum pro ætate,regione,& corporis natura differentijs contingunt,dicamus. Ergo Aegy
ptij, Arabes,& Indi : omnes deniq; qui calidam & ſiccam regionem incolunt, nigros, exiguiq; incre-
menti,ſiccos, criſpos, & fragiles pilos habent. Contra qui humidam frigidamq; regionem habitant, H
Illyrij,†Germani,Sarmatæ,& omnis Scythica plaga,modice auctiles,& graciles,& rectos,& rufos ob
tinent. Qui uero inter hos temperatum colunt tractum,hi pilos plurimi incremẽti,& robuſtiſſimos, &
modice nigros,& mediocriter craſſos,tum nec prorſus criſpos,nec omnino rectos edunt. Et in ætati-
bus ad eundem modum : Infantium quidem pili, Germanis : florentium ætate,Aethiopibus : ephebo-
rum,& puerorum ijs,qui temperatum locum incolunt, in robore, craſſitudine, magnitudine, & colore
ad portionem ſe habent. In corporum quoque naturis ad ætatum, & regionum portionem pili ſe ha-
bent.Pueri enim admodum parui nudi ſunt pilis : quod utique nec meatus adhuc ullus illis in cute eſt,
nec fuliginoſum excrementum:Incipientes autẽ pubeſcere,paruos,& imbecillos exigunt. † ¶ At qui
iam florent, ꝥ ualentiores, & multos,& magnos,& nigros habent,quod & frequentes iam meatus ijs
ſint facti:& fuliginoſis excrementis præ ſiccitate,& calore abundent. Ceterum pili,qui in capite,ſuper
cilijs, & cilijs habent, etiã pueris nobis innaſcuntur.ſiquidem generatio ijs eſt,non qualis herbis, ſed
qualis ſtirpibus,prima ratione a natura conditis,non temperamentum ex neceſsitate ſequentibus,ſicu
ti in libris de uſu particularum eſt monſtratum. Verũ hi quoq; ꝙ quidẽ ſint,id naturæ arti acceptum fe-
runt:ꝙ nigri,rufiúe,uel alio quouis ſint colore, id ætatis tẽperamẽto omnino debẽt. Subrufi enim fere
ſunt, quoniam quod in meatibus eſt impactum, nondum totum eſt nigrum : quippe cum humiditas
multa

† Dalmatæ, G.L.

†Antiquus interpres habet At cum ſequitur finem pubertatis. ut Gal. comparet extremũ pubertatis cũ principio.

A multa ſit, & tranſitus facilis, & deuſtio imbecilla. Boni uero incrementi, & modice craſſi ſunt propter
excrementorum, quibus aluntur, copiam: Quippe ipſa pars corporis, in qua fiunt, ſicca eſt: Tota nanq;
caluaria oſſea eſt: Cutis uero, quæ illi eſt circundata, tanto reliqua totius corporis cute eſt ſiccior, quã-
to etiam eſt durior: Aſcendit tamen tum ab ijs, quæ circa cerebrum ſunt, tum uero ex toto corpore, fu-
liginoſi excrementi non parua uis: quo fit, ut quale ætate florentibus totum eſt corpus, eiuſmodi iam
infantibus ſit capitis cutis. Eoq; rationabilius nonnulli procedente tempore calui redduntur: quibus
ſcilicet a primo ortu ſiccior cutis erat: quippe monſtratũ prius eſt ſeneſcentiũ partes omnes ſicceſce-
re. Fit aũt cutis nõ paucis ueluti teſtacea, ubi ſupra iuſtum fuerit ſiccata. in ea uero, ſicut ex prioribus
conſtat, nihil naſci poteſt. Itaq; etiam interna manuum, & inferna pedum ſemper glabra & pilorum ex-
pertia ſunt: quod ſicciſſimus denſiſſimusq; ſit tendo is, qui ſub cute habetur. Quibus autem ad ſummã
ſiccitatẽ cutis capitis non peruenit, imbecilli his omnino albiq; pili fiunt, quos uulgo canos appellant:
imbecilli quidẽ, cõuenientis alimenti penuria: albi uero, propterea quod alimentũ, quo aluntur, ueluti
ſitus eſt pituitæ, quæ ſpatio computruit. Vbi enim meatus etiamnum manet, excrementum uero exi-
guum eſt, & lentum, ac languide a calore propelliĩ, non diſſimiliter putredini afficitur. Iam calui fiunt
homines, cum ſeneſcunt, a ſincipite magis: caneſcunt magis a temporibus. Qm̃ illud omnium capitis
B partium eſt ſicciſſimum, hæret enim cutis illic oſſi nudo: Tempora uero humidiora ſunt: ꝙ in his muſcu
li magni ſub cute habeantur: omnis autem muſculus carnoſus ſit: caro tum oſſe, tum cute humidior.

De uniuerſi corporis temperatura dignoſcenda. Cap. 6.

EST autem ei, quod dicimus, diligenter attendendum, ne imprudẽtes noſmetipſos fallamus: ſicuti
ſe fallunt multi ex ijs, qui optimi uiſi ſunt medici: qui ſi quem caluum uiderint, ſtatim huic ſiccũ
eſſe totius corporis temperamentum putant. Neq; enim ſimpliciter ita coniectari oportebat: ſed prius
illud definire præſtiterat, humanum corpus in alijs æquabili per totũ temperamento eſſe: in alijs, nec ijs
paucis, inæquabiliter eſſe affectum. cum eorum aliæ particulæ mediocri & iuſto ſint humidiores: aliæ
frigidiores: aliæ ſicciores: aliæ calidiores: aliæ prorſus temperatæ, ac mediocres. Porro huic maxime
eſſe attentos conuenit, ubi corporis temperiem æſtimamus. Quippe ſi totum corpus æquabiliter con-
ditum ſit, omnemq; partium inter ſe competentiam in latitudine, longitudine, & altitudine ſeruet: po-
teſt utiq; æquabiliter attemperatum eſſe id corpus. At ſicui corpori thorax, collum, & humeri maximi
ſunt, lumbi parui anguſtiq;, & crura gracilia atq; ſicca, quomodo id dixeris omnibus particulis ſimili-
ter affectum? Quin ſi crura ei craſſa ſint, & lumbi lati, thorax uero anguſtus: ne id quidem omnibus
partibus æquabiliter eſt temperatum. Sunt alia corpora, quibus maximum eſt caput: alia quibus par-
C uum, quale paſſeribus. Iam crura alijs blæſa: alijs vara. Artuum quoq; extrema alijs gracilia ſunt:
alijs craſſa. Et thorax alijs, ut dictum eſt, latus: alijs tabulæ ritu anguſtus, quos σανίδας uocant. Vbi ue-
ro opertæ ſcoptulę illis ſine carne nudęq; plane ſunt, & alarum more pronæ nominatur a medicis eiuſ-
modi naturæ πτερυγώδεις. Quantopere hæ ſint uitiatæ deperdito his paulo minus omni interno thora-
cis ſpatio, quo pulmo, & cor ſunt ſita, neminem latet. Innumeræ uero aliæ particularum corporis
plane affectiones ſunt: ubi id a naturali analogia protinus in utero matris ad inæqualem intemperiem
eſt mutatum. Minime igitur in corporibus id genus ex unica particula coniectandum de toto eſt.
† φυσιογνωμονοῦν. Neq; enim ij, qui † ⟦ mores ex ingenio corporis docere ⟧ profitentur, ſimpliciter de omnibus pro-
nunciant. uerum ipſi quoq; experientia docti, ſi quis impenſe hirto eſt pectore, hunc animoſum iudi-
cant: ſin cruribus eſt hirtis, ſalacem. non tamen cauſam etiam adijciunt. Neq; enim cum pectus ha-
bere leoni ſimile dicunt, crura uero hirco: iam primam cauſam inuenerunt. ſiquidem cur leo quidem
animoſus, hircus uero ſalax ſit: ratio etiam inueſtigandum exigit. hactenus enim, quod in re quidem
fieri cernitur, dixere: cauſam tamen eius omiſere. Cęterum is, qui naturali ſpeculatione eſt exercita-
tus, ſicuti aliorum omnium, ita horum quoq; cauſas inuenire tentat. propterea enim quod inæquali
partium temperamento ſunt, non leo modo & hircus ſed etiam cæterorum pleraq; animalium, id-
D circo ad alias actiones aliud eſt pronum. Ac de ijs quidem Ariſtoteles commode tractauit. Sed quod
ad rem propoſitam eſt utile, id iam apparet: hominum ſcilicet temperamenta conſiderantibus ſingu-
las partium per ſe examinandas eſſe. Nec ſicui thorax hirſutus eſt, huic totum corpus calidius ſic-
ciusq; ex neceſsitate putandum: ſed plurimum in corde caloris eſſe, eoq; animoſum: poſſe uero ali-
quando etiam huius ipſis rei occaſione accidere, quo minus totum his corpus ſimiliter calidum ſic-
cumq; ſit: quod ſcilicet plurimum caloris ſurſum huc ſpirauerit, atq; in ambientem abierit. Nam ſi
tota corporis temperies eſt æqualis, erit his ſtatim thorax ipſe uniuerſus latiſſimus, uenæ amplæ, arte-
riæ magnæ, eædem maxime uehementiſſimeq; pulſantes, tum plurimi per totum corpus pili. atque ij
quidem in capite plurimi incrementi, nigri, & criſpi utiq; in prima ætate: procedente uero tempore cal
uities excipiet. quinetiam eiuſmodi hominibus, cum æqualiter ſint attemperati, & robuſtum, &
† διηρθρωμένον. † ⟦ exacte deliniatum, ⟧ & muſculoſum totum corpus erit: tum cutis nigrior, durior, atq; hirſutior.
Ad eundem modum, ſi contraria omnia in thorace ſint, ac æqualis in toto corpore temperies ui-
geat, id eſt, ſi humidiores & frigidiores uniuerſæ corporis partes ſint, thorax quidem anguſtus, &
glaber erit: ſicuti etiam totum corpus pilis nudum: cutis uero mollis & alba: capilli ſubrufi, po-
tiſſimum in iuuentute hi in ſenectute non calueſcunt: timidiq; ſtatim, & ignaui, & ſegnes: adde
etiam, paruis uenis, ac minime conſpicuis, & adipoſi fiunt. Iidem neruis, muſculisq; imbecillis,

† & artubus parum exacte deliniatis, & blæſis. At ubi uaria partium tẽperies eſt, ex una earum E † δηλ. ſeparationa.
pronunciare de toto corpore nõ licet, ſed adeundæ ſingulæ ſunt: æſtimandumq; quo temperamento
uentriculus, quo pulmo, quo cerebrum, ac reliquarũ per ſe unaquæq; ſeorſum ſit. Atq; hæc quidem ex
functionibus noſcenda: cum nec manuum contrectatione, nec oculorum inſpectatione inueniſſe tem-
periem eorum ſit. ſimul autẽ penſitandus & continentium ea partiũ affectus eſt, quarum omnium ex-
trema eſt cutis. Hæc in noſtra regione, quæ utiq; temperata eſt, ſubiectarum partium naturam prodit.
quanquã nec in ea ſimpliciter loquenti omniũ, ſed duntaxat earum, quæ ſimilẽ habent cuti temperiẽ.
At in ijs quæ ſub Vrſa & ſub meridie ſunt locis, quoniã corporũ, quæ in altero ſunt, calor in altum a cir
cundante extrinſecus & uincente frigore eſt fugatus: alterorum in cutem ab externo calore attractus
prodijt: non poteſt ex eo affectu, qui in cute cernitur, internarum particularum temperies clare diſcer
ni. quippe corporis temperies in regionibus ijs, quæ a temperie receſſerunt, inæqualis viſitur, externis
ſcilicet, internisq; partibus ad eundem ſe modum non habentibus. Gallis enim, & Germanis, & omni
Thracio, ac Scythico generi frigida humidaq; cutis eſt: ideoq; etiam mollis, alba, & pilis nuda. Omnis
vero naturalis his calor in uiſcera una cum ſanguine confugit: ubi dum agitatur, & premitur, & feruet,
animoſi, audaces, & præcipitis cõſilij redduntur. Aethiopibus uero, & Arabibus, omnibus deniq; ijs,
qui ad meridiẽ incolunt, natura cutis ex ambientis æſtu, & naturali calore foras acto, uſta, dura, ſicca, & F
nigra redditur, toto corpore naturalis quidẽ caloris exiguam obtinente portionem, ſed alieno atq; ad
ſcititio incaleſcente. Quippe id quoq; ab Ariſtotele in multis eſt traditum. Eſtq; illi, ſi alteri ulli atten-
dendum, ac in ſingulis corporibus æſtimandum, ſuo ne & proprio, an adſcititio calore incaleant. Quæ
enim putreſcunt, omnia adſcititio calore ſunt calida, proprio frigent. Qui meridianã plagam incolunt,
adſcititio calore ſunt calidi, proprio frigidi. Iam apud nos quoq; naturalis calor hyeme eſt uberior, ad-
ſcititius minor: æſtate cõtra adſcititius maior, naturalis minor. Omnia nanq; hæc definiat oportet, qui
recte temperamentum eſt cogniturus. Neq; enim omnino ſi cutis nigrior apparet, iam totus homo ca-
lidior eſt: ſed ſi ita eſt, cæteris omnibus ſimili modo ſe habentibus. Siquidẽ ſi alter in ſole uerſatus diu-
tius eſt, alter in umbra: illi nigrior, huic albior cutis erit. Verum hoc ad totius temperamenti altera-
tionem nihil facit. Ipſa nanq; cutis ſub ſole diutius habita ſiccior: in umbra humidior euadet. Non tñ
naturalis tẽperies, uel iecinoris, uel cordis, uel alterius cuiuſquã viſceris, ſtatim mutabitur. Optimum
igitur fuerit, ſicuti prius eſt dictum, cuiuſq; ſeorſum particulæ temperamenti notas comparaſſe. Verbi
gratia, uentriculi, ſi is bene concoquit, quod temperatus ſit: ſi non bene concoquit, intẽperatus: ſi
nidoroſos quoſdam, uel fumoſos edit ructus, quod immoderatus & igneus in eo calor ſit: ſin acidos,
imbecillus & infirmus. Simili modo, ſiqui bubulam, & omnia, quæ concoctu difficilia ſunt, conco- G
quunt, eorum calor immodicus ſit. Siqui uero hæc concoquere non ualent, ſed ſaxatiles piſces, & ta-
lia concoquunt, infirmus. Videndum autem his rurſum, nunc ſucci alicuius, qui aliunde confluat, cul-
pa eiuſmodi ſymptoma uentriculo accidat. Alijs enim ex capite pituita: alijs flaua ex iecinore bilis in
ventriculum confluit: rarum tamen hoc cernitur & pauciſſimis contingere. At compluribus a capite
defluit pituita: atq; id maxime Romæ, ac locis perinde humidis. Ceterum & quod raro accidit conſi-
derandum: nihilq; pro ſuperfluo habendum, aut negligendum. Siquidem ipſe uidi, quibuſdam per-
quam pituitoſis hominibus, multam tamen in uentriculo colligi flauam bilem, quam cum ante cibum
aqua uinoue epoto euomere debuiſſent, ſi quid ciborum, priusquam uomerent, guſtaſſent, & hos cor-
rumperent, & capite dolerẽt: Et hos quidam natura bilioſos eſſe credebant: quanquam eſſent toto
corpore molles, & candidi, & glabri, & adipoſi, & uenis ac muſculis parum conſpicuis: prętereа exan-
gues, nec tangentibus admodum calidi. Vidi & qui bilem nunquã uomuerunt, qui tñ & graciles, & hir
ſuti, & muſculoſi, & nigri, & uenoſi fuerunt, affatimq; calidi, ſiquis tangeret, uidebãtur. cuiuſmodi habi
tu Eudemus philoſophus erat. Sed incidit hoc loco ſpeculatio, quædam anatomica, quam aliqui medi
corum ignorantes, ex ſymptomatũ diſſonantia magnopere anguntur, dum parum intelligunt meatum
illum, per quem iecur bilem in uentrem euomit, alijs geminum eſſe, alijs unicum: id quod in quadru- H A.15.3.c.1.c.
pedum diſſectionibus uidere licet. Ac plurimum quidem unicus is eſt, in id inteſtinum quod pylori, 2.c.
id eſt exitus fundi uentris, & ieiuni medium eſt, inſertus: Græci medium id γαστρὸς ἔκφυσιν quaſi quid-
dam e uentre enatum uocant: Vel ſi geminus meatus ſit, in ecphyſin illam maior inſeritur, minor in
fundum ventriculi paulo ſupra pyloron inuenitur: ſed tamen in pauciſſimis ſuperior pars maior, in-
ferior minor. Ceterum quibus eſt maior, his in uentrem quotidie non exiguum bilis effunditur: quã
& euomant ante cibos oportet: & niſi id faciant, læduntur: Quibus autem unicus eſt omnino mea-
tus, ijs tota bilis confluit in ieiunum. Quanam igitur ratione dignoſcere hos licebit? neq; enim diſſe-
candos eſſe uiuos cenſeo. Primum certe totius corporis temperamento, ueluti paulo ſupra eſt propo-
ſitum: Deinde ijs quæ infra excernuntur. Eudemus enimblioſa mera perpetuo per ſedem excerne-
bat: utpote, qui multam colligebat bilem, cuius nihil in ſuperiorem uentrem perueniebat. Reliquis,
qui ſcilicet & pituitoſo ſunt corporis habitu, & bilem euomunt: his haudquaquam eſt aluus bilioſa.
quippe cum & minimum flauæ bilis gignunt, & eius plurima portio in ſuperiorem uentrem peruenit.
Tertium notæ genus in ijs quæ euacuantur eſt. Nam quibus in uentre bilioſum excrementũ gignitur, A. p. p. d. 4. c.
id porri colorẽ præfert. At quibus ex iecinore deſcendit, ijs uel plane flauum eſt, uel omnino ſaltẽ pal- 2.c.
lidum. Præterea quibus in uentriculo bilis illa gignitur, quæ porri colorem imitatur, debet omnino ijs
cibus

A cibus fuiſſe non panis, non ſuilla caro, ſimileue aliquid: ſed neceſſario aliquid, quod his calidius
fuit, neque id boni ſucci. Quibus autem ex iecinore in uentrem defluxit, ijs flaua ea, pallidaue euo-
mitur, etiam ſi boni in primis ſucci fuit, quod ſumpſerunt: etiam ſi ad ſummum fuit concoctum. Im-
mo uero magis ipſis, qui ad unguem concoxerunt, flaua uomuntur. Atq; etiam magis ijs, qui diu-
tius cibo abſtinuerunt. Quæ uero bilis porrum refert, ijs ſolis gignitur in uentre, qui utiq; concoxe-
runt male. Quin etiam ſolicitudo, ira, dolor, labor, exercitatio, uigilia, abſtinentia, & inedia, ſucci
flauæ bilis plus aceruant, propterea quod plus eius ſucci in iecinore gignunt. Sunt igitur tum hæc cer
ta indicia: tum ad hæc, quod ubi ſiccum & igneum uentriculi calorem, conuerſio ad bilioſum ſequitur,
panis, & ſuilla, & bubula caro commodius, quam ſaxatiles piſces, concoquentur. Cum, ſi ex ieci-
nore bilis affluat, ex comeſtorum mutatione nulla ſecutura ſit concoctionis diuerſitas. Atq; his qui-
dem diſcernitur, quod non tẽperamenti, ſed alterius cuiuſquã gratia prouenit. Ad eundem modum
ſi defluens a capite in uentrem pituita acidi ructus cauſa eſt, conueniet ſimili ratione hic quoq; a uen-
tris proprio affectu hanc diſcernere. Aeque uero & capitis dolores ex propriane eius intemperie, an
propter uentris aliquo excrementa incidant, diſcernendi. Iam cerebrum ipſum cuius ſit temperamen
ti, per ſe æſtimare eſt ſatius, quam ex corporis totius affectu. Ipſius autem per ſe conſideratio, ex cani-
B tie, catarrhis, tuſſi, diſtillatione, & ſaliuæ copia initur. quippe quæ omnia id frigidius humidiusq; eſſe
doceant. Atq; his amplius, ſi ex leui qualibet occaſione in hos deuenit affectus. At caluities ex ſicci-
tate prouenit: nigrorum autem, & frequentium pilorum prouentus boni in cerebro temperamenti
nota eſt. Ergo ad hũc modum de temperamentis ineunda ſemper nobis conſideratio eſt: quanq; ſci-
licet particulam ſeorſum perpendentibus, nec auſis ex una pronunciare de omnibus: Quod utique
nonnulli fecerunt, qui reſimos, humidos: aduncos, ſiccos eſſe dixerunt: Et quibus parui ſunt ocu-
li, ſiccos: quibus magni, humidos. Atque de hoc quidem parum inter eos conuenit. Alij nanque
eorum, qui ſcilicet humidis particulis oculos annumerant, ubi eos maiores vident, in ijs humidita-
tẽ temperamẽti pollere exiſtimant. Alij caloris uehementia, qui in prima formatione ſurſum confer-
tim magis, copioſiorq; ferebatur, non oculos modo, uerumetiam os ipſum, & reliquos omnes mea-
tus ampliores factos aiunt: ita non humiditatis id, ſed caloris indicium eſſe. Verum ambo a ueritate
aberrant: uno modo, eoq; communi, quod unius particulæ occaſione de toto corpore pronunciare
ſunt auſi: altero, quod formatricis in natura uirtutis, quæ artifex facultas eſt, & particulas ſecundum
animi mores effingit, parum meminerunt. De hac nanque Ariſtoteles dubitauit, nunquid diuinioris
originis ſit, atque a calido, frigido, humido, & ſicco res diuerſa. Quo mihi minus recte ſacere uiden
C tur, qui tam temere de rebus maximis pronunciant, & ſolis qualitatibus formandarum partium cau-
ſam aſſignant: Rationabile enim eſt, hæc organa eſſe, formatorem alium. Sed & citra tam arduas
quæſtiones inuenire licet, ſicut oſtendimus, humidam, ſiccam, frigidam, calidamq; temperiem. Er-
rant igitur, qui proprijs indicijs neglectis, ad ea, quæ longe poſita ſunt, & magnæ quæſtioni fuerunt,
atque ad hunc uſque diem optimis philoſophorum dubitata ſunt, conuertuntur. Neque enim propte
rea quod pueri naſis magis ſunt reſimis, florentes ætate magis aduncis: idcirco rationabile eſt reſimos
omnes humidos cenſere: aduncos, ſiccos: Sed fieri poteſt, ut formatricis uirtutis eiuſmodi opus ſit po
tius, quam temperamenti. Quod ſi temperamenti eſt nota, at certe eius quod in naſo tantum habetur,
nõ eius quod in toto corpore, nota fuerit. Quare fruſtra illud prædicant, in ſiccis natura temperamẽtis
naſum acutum, oculos cauos, tempora collapſa: ꝙ ſcilicet in affectibus ijs, quæ corpora liquant, atq; ſu-
pra quam par eſt, inaniunt, hæc contingant. Sæpe nanq; ſic accidit, ſæpe non ita: ſed uidere licet totius
corporis habitum & mollẽ, & pinguem, & albũ, & carnoſum, cum tamen oculi ſunt parui, & naſus acu-
tus: rurſus ſiccũ, macilentũ, & nigrũ, & hirſutum, ubi magni ſunt oculi, & naſus reſimus. Præſtat igitur,
ſiquidẽ de ſolo agitur naſo, ut ex eo reſimo humiditatẽ, ex eo adunco ſiccitatẽ cõiectes: nec de totius
animantis tẽperie ex his particulis pronuncies. Pari modo oculorum, & alterius cuiuslibet partis pro-
D priũ tẽperamentũ ex proprijs indicijs æſtimare eſt ſatius: non de totius corporis tẽperie ab una quapiã
particula indiciũ ſumi: Cum ſiue humoris uincentis, ſiue caloris, ſiue etiã amborũ cæſios oculos indiciũ
ſtatuere oportet: utiq; proprij ipſorũ, ſic non omniũ totius corporis partium temperamẽti documentũ
erunt. Neq; enim ſi ſicca & macra crura ſunt, omnino ſiccum eſt totius corporis temperamentum: alij
nanq; affatim carnoſi, & pingues, & craſſi, & prominenti uentre, & molles, & candidi etiã cum eiuſmo-
di cruribus cernuntur. Verum ſi totius corporis temperies pari ratione ſe habeat, ſicci omnino ſunt,
quibus macra ſunt crura: humidi, quibus craſſa. Præterea quibus acutus eſt naſus aut aduncus, hi
ſicci: quibus reſimus, humidi. Ad eundem modum de oculis, temporibus, cæteris deniq; omnibus par-
ticulis iudicandum. Quibus uero impar temperamentum eſt, nec omnium particularum idem: alie-
num a ratione eſt ex unicæ particulæ natura de omnibus ſententiam ferre. Porro tale quippiã plurimis
eorũ impoſuit, cum nõ de hominum modo, ſed etiã aliorũ animaliũ totius corporis tẽperamẽto ex in-
dicijs, quæ in cute tantum ſpectantur, iudiciũ ferre ſunt auſi. Neq; enim ſi dura cutis eſt, neceſſario ſic-
cum eſt animans: ſed fieri poteſt, ut tantum cutis ſic ſit affecta. Sed nec ſi nigra hæc, hirtaue eſt: ſimili
modo nec ſi mollis hæc, depilisue eſt, humidum ex neceſſitate totum eſt animal: Verum ſi per totum
æquabiliter eſt attemperatum, ratio eſt, ut qualis ſit cutis, talis ſit & reliquarum partium vnaquæque:
ſin inæqualiter, non item. Quippe oſtrearum totum corpus humidiſſimum eſt, cutis ipſa ſicciſſima.

Eſt enim ijs, quæ teguntur, teſta, cuiuſmodi eſt nobis cutis, atque hinc illis eſt Græce nomen: ὀστρακόδερμα E enim nominatur omnia eiuſmodi animantia, propterea quod cutis eis oſtraco id eſt teſtæ aſſimilis eſt, Iam μαλακόστρακα id eſt quæ molli teſta integunt, ueluti marinæ locuſtæ, & gammari, & cancri, cutē quidē habent ſiccam: reliquam uniuerſam temperiem humidam. Immo uero illud ipſum humiditatis in carnę nonnunquam animalibus cauſa eſt, quod ſiccam terrenamq; portionem natura his uniuerſam circa cutem reponit. Non eſt igitur putandum, nec quod cutis oſtreis ſicca eſt, illico carnem quoq; eſſe ſiccam, nec quod hæc per humida mucoſaq; eſt, iam cutem quoq; eiuſmodi eſſe. Quippe æquum eſt quanque particulam ex ſeipſa dignoſci. Ergo tum in his peccant ij, qui commentarios de temperamentis nobis reliquerunt: tum quod id omittunt, quod Hippocrates rectiſſime admonuit, ſpectandum eſſe ex quibus in quæ mutationes ſunt factæ. fit enim non raro, ut præſens nota prioris temperamenti ſit, nō eius, quod in corpore nunc habeatur: Veluti ſiquis annos natus ſexaginta denſo pilo ſit, non quod calidus & ſiccus nunc ſit, ſed quod antea talis fuerit: Conſiſtunt autem ei prius geniti pili, ad eum modum, quo herbæ, quæ uere ſunt enatę, nonnunquam perſeuerant æſtate. Alijs enim ſpatio & paulatim contigit a plurima illa hirtitate mutari, labentibus ſcilicet præ nimia ſiccitate pilis. Alijs diutiſſime pili permanēt, utique qui nec in proceſſu temporis admodū ſiccantur, & a primo ualentem habuerunt originem, arborum ritu: quarum radices in terra ualenter comprehenderunt. Caue igitur, ſi quem piloſum admo F dum uideas, hūc ſtatim melancholicū putes: ſed ſiquidē floret adhuc ætas, nondum eſſe talem. ſin iam declinat, melancholicum exiſtima: at ſi ſenex eſt, non item. Fiunt nanq; melancholica temperamenta ex ſanguinis aduſtione. Ceterum cum id pati incipit, non ſtatim eſt percoctus: uerum hirtus abūde: qui calidus & ſiccus eſt, celeriter erit, ſi modo eorum, quæ propoſita ſunt, meminimus: non illico melancholicus. Quippe cutis denſitas craſsiorum excrementorum tranſitum remorans, in temperamentis, quæ calida in ſummo ſunt, comburi ea cogit. Ita fit, ut tale his nunc ſit excremētum, quod pilos creat, quale olim procedente tempore in uaſis ſanguinis eſt futurum. Tum hæc igitur omiſſa prioribus ſunt: tū præter hæc quod ex natura excrementorum indefinite de temperamentis pronunciant. Putant enim particularum temperiem ſimilem eſſe cum excrementorum natura. Id uero uſquequaque uerum non eſt. Sed fieri interim poteſt, ut pituitoſa excrementa colligantur, nec tamen humida ſit particula: immo frigida †omnino, humida uero non †omnino: quippe cum ſiccam quoq; eſſe liceat. Quod autem eis impo ἐξ ἀνάγκης g.l. fuit, facile animaduertitur. Non enim norūt, quod ex cibis, nequaquam ex ipſo corpore noſtro pituita fit. Quare nihil miri eſt, ſi ubi ingeſtos cibos, qui humidi fortaſſe natura ſint, corpus non uincit, ſimile his ipſum quoq; excremētum creet. Non eſt igitur quod opinentur, tanquam corpus ſiccū eſt, itidem A.p.p.d.4.c. excrementum quoq; eſſe ſiccum. Etenim ſiquis ab initio ſicciore frigidioreque temperamento ſtatim G s.f. fuit, is non melancholicus eſt, ſed utiq; pituitoſus ab excrementis. Quod ſi ex habitus mutatione frigidus ſiccusq; eſt redditus, neceſſario hic talis iam etiam melancholicus eſt. Verbi gratia, ſiquis ante calidus & ſiccus ex ſanguine urendo plurimam generauit atram bilem. eſt enim is, præterquam quod ſiccus eſt & frigidus, protinus etiam melancholicus. Sin a principio frigidus & ſiccus fuit, habitus quidē corporis eius albus, mollis, depilis, uenis articuliſq; parum expreſsis, gracilis, & tangenti frigidus, animus uero minime audax, & timens, & triſtis: non tamen excrementa huic melancholica ſunt. In his igitur omnibus peccant pleriq; medicorum ex eo, quod proprias notas reſpuunt, atq; ad ea, quę non perpetuo, ſed frequēter accidunt, conuertuntur. Eiuſdem erroris occaſione, & quod excalfacit, id etiam ſiccare omnino putant. Hoc enim ueluti coronide ſummaq; uniuerſi ſermonis addito, ſecundum iam librum finire ſtatui. Quippe phlegmone obſeſſas partes calida perfundentes aqua, atq; ita uacuari ab his humorem cernentes, clare indicatum arbitrantur, ſiccitatem omnino calori ſuccedere: neq; id modo ubi cum ſiccitate is, uerum etiam ubi cum humore eſt coniūctus. Ceterum non eſt idem uel uacuaſſe ab aliquo humorem, qui locis quibuſdam ſit diſperſus, uel propriam particulæ alicuius temperiem ſicciorem reddidiſſe. Siquidem inæqualis quædam in ijs, quæ phlegmone laborant partibus, intemperies eſt, ſimilaribus ſcilicet corporibus a proprio temperamento nondum amotis, ſed aſsidue adhuc in H mutatione atq; alteratione uerſatis, omnibus nimirum interpoſitis inter eas ſpatiolis fluxione refertis. Quæcunq; igitur calida humidaq; natura ſunt, cum ſic affectis admouentur, ipſa quidem ſuperuacanea quæ media ſimilarium ſpatia occuparunt, euocant: Corpora tamen ipſa tantum abeſt ut ſiccent, ut etiam illis humorem adijciant. Ac ipſa quidem ueritas ita ſe habet: demonſtratio tamen euidens dictis requiritur. Verum eam cū & longiorem exiſtimem, quam ut huic libro inſeratur, & auditorem deſideret, qui medicamētorū facultatis ſit nō ignarus, in præſens differo. Ceterum ubi in tertio libro de omni temperamentorum genere tractauero, ac de ijs, quę poteſtate calida frigida, humida, ſiccaque ſunt, omnem methodum indicauero: mox integrū libellum ſcribere de inæquali intemperie decreui. Quippe ſic abſoluetur a nobis uniuerſa de temperamentis diſceptatio, tum ad libros de medicamentis, tum ad medendi methodum non parum allatura commodi.

GALENI DE TEMPERAMENTIS LIBER TERTIVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

De medicamentorum temperamentis agit, quæ intra corpus aſſumuntur, vel extra applicantur.

Quot modis aliqua res talis eſſe poteſtate dicatur. *Cap. I.*

AC quod energia, ſiue actu calidorum, frigidorum, humidorum, & ſiccorum unũquodq; tale eſſe dicatur, uel quod ſummam habet eiuſmodi qualitatem, uel quod uincit in eo id genus qualitatum aliqua, uel quod ad cognati generis mediocre aliquid, uel ad unum quodlibet a nobis ſit collatum, prius eſt traditum: Monſtratum præterea eſt quemadmodum ea quis agnoſcere exacte poſsit. Reliquum eſt, ut de ijs, quæ talia poteſtate ſunt, diſſeramus, ſi tamen prius explicuerimus, quid ipſo poteſtatis nomine ſignificetur. Eſt autem breuis eius & facillima & clara explicatio. Quippe quod quale dicitur, tale nondum eſt, ſed
B poteſt tale eſſe, id hoc eſſe poteſtate dicimus: hominem, uerbi gratia, qui modo natus fuit, rationalem: & auem, uolatilem: & canem, uenaticum: & equum, celerem, ſcilicet, quod eorum unumquodq; futurum omnino eſt, ſi nihil id extrinſecus impediat, hoc ceu iam id ſit, appellantes. Vnde (arbitror) hæc eſſe poteſtate, non actu dicimus: Perfectum nanq; eſt, ac iam præſens ipſa energia, ſiue quod actu eſt: Quod uero poteſtate eſt, imperfectum, & adhuc futurum, atq; ut fiat quidem id quod dicitur, ueluti habile, non tamen adhuc eſt. Siquidem nec infans rationalis iam eſt, ſed talis futurus. Nec qui modo editus eſt canis, uenator, qui ſcilicet adhuc non uideat: ſed quod uenari queat, ſi ad iuſtum perueniat incrementum, ſic nominatur. Ac maxime quidem proprie ſola ea poteſtate eſſe dicimus, in quibus natura ipſa ſuopte impetu ad abſolutionem uenit, utiq; ſi nihil ei extrinſecus impedimento ſit. Præterea quæcunq; fientiũ (ut ſic dicam) continentes materiæ ſunt: nec refert continentes, ac conueniẽtes, an proprias dicas: quippe cum ex omnibus indicetur, quod propinquum eſt, quodq; nec [illegible]ia intercedente mutatione ſic dicitur: Verbi gratia, cum ſanguinem poteſtate carnem appellas, quo[illegible] minimam mutationem ad carnis generationem requirat. At non, qui in uentriculo habetur conc[illegible]us cibus, continens carnis materia eſt, ſed prius ſit ſanguis oportet. Longius etiam abſunt maza & panis: Quippe quæ, ut caro fiant,
C tres ſui mutationes requirant. Ceterum hæc quoq; omnia poteſtate caro dicuntur: Etiam ante hæc ignis, aer, aqua, & terra: Etiam horum ipſorum communis materia. Atq; hæc quidem omnia magis minuſvè abuſiue loquentibus nobis dicuntur. Primus autem modus eorum, quæ poteſtate eſſe aliquid dicuntur maxime eſt proprius. Proximus huic eſt eorum quæ ſunt propinqua materia: ueluti ſi fumidam exhalationem flammam eſſe: aut halitum aerem poteſtate dixeris. Dicitur autem aliquando poteſtate eſſe, & quod ei, quod ex accidenti dicitur, eſt ex aduerſo poſitum: ut ſi carnoſi quis iuuenis in frigida lauationem, corpus eius ex accidenti, non ex propria poteſtate calfacere dicat. Ergo tot modis etiam poteſtate calida, frigida, humida, & ſicca dicentur. Dubitabitur quoq; non abſurde, cur caſtoreum, uel euphorbium, uel pyrethrum, uel ſtruthion, uel nitrum, vel miſy, calida eſſe dicamus: rurſus lactucam, vel cicutam, uel mandragoram, uel ſalamandram, uel papauer, frigida: Vtrumne ſub prædictis iam modis comprehendantur, an alia quapiam ratione dicantur, quæ dicta nondum ſit. Bitumen nanq;, reſina, & ſeuum, & oleum, & pix, calida poteſtate ſunt, quod utiq; energia calida celerrime fiant: etenim celerrime inflammantur. præterea cum corporibus noſtris admouentur, ea manifeſtiſſime calfaciunt. At chalcitis, miſy, ſynapi, nitrũ, acoron, meon, coſtus, & pyrethrum, cũ nobis ſunt admota, calfacere apta ſunt, alia magis, alia minus: nõ tamen ſunt idonea, quæ in flammã uertãtur. An igitur ſeipſos fallunt, qui
D id ſolum æſtimant, nunquid aliqua non facile in flammam tranſmutentur? quos utique non ſic, ſed an non uertantur in prunam æſtimare oportebat: cum ſit pruna ignis non minus, quam flamma: hoc tamẽ diſcrimine, quod aere uel aereo quopiam in ignem mutato, flamma: terra uel terrea re aliqua accenſa, fit pruna. Atq; hactenus quidem conſentire ſecum ſermo omnino uidetur. Siquidem uidentur medicamenta ea, quæ ubi ignem attigerint, facile accenduntur, nos quoq; excalfacere, niſi ſi quod propter craſſitiem intra corpus non facile aſſumitur. Diſſeretur enim de ijs latius in libris de medicamentorum uiribus. Quæcunq; tamen medicamenta noſtrum corpus excalfacere uidentur, ea prompte uertuntur in ignem. At quomodo igitur, inquiunt, tangentibus non ſentiũtur calida? Hoc haud ſcio cur dicant. nam ſi energia ac iam nunc calidum eſſe prædictorum quidq; diceremus, profecto mirari liceret, quomodo tangentibus non appareant calida: nunc quod poſsint facile calida eſſe, idcirco ea poteſtate talia uocamus. Itaq; nihil miri, ſi eos, qui ſe tangunt, nondum calfaciant, ueluti enim nec ignis ipſe augetur prius, quam uicta ab eo ligna ſint mutata: quod aliquo temporis ſpatio omnino fit: ita nec animantium calor a medicamentis, niſi illa prius ab ipſo ſint mutata. Quippe alio genere calefit is, qui ab igne uel ſole intepeſcit: alio is, qui a prædictorum quouis medicamentorum. Illa nanque actu ſunt calida medicamenta nequaquam. Itaq; nec calfacere nos ualent, priuſquam actu talia fiant. Ac quod actu talia ſint, id a nobis accipiunt: ueluti ſicci calami ab igne. Ita uero & ligna ex ſua quidem natura frigida uniuerſa,

ſed quæ ſicciora ſunt & gracilia, ea facile mutantur in ignem: quæ humidiora ſunt & craſſa, ſpatio E
egent maiore. Nihil igitur miri eſt, ſi medicamenta quoq; primum quidem in parua & tenuia frangi po
ſtulant: ſecundo loco, ut tempore aliquo, tametſi etiam minimo, corpori noſtro, quo calida fiant, ſint
adiuncta. Tu uero ſi ea nec comminuta, nec prius calfacta, calida tamen iam *fieri cenſes, quid ſignifi- *Alias uideri.
cet, quod poteſtate calidum dicimus, parum mihi meminiſſe uideris. ſic enim ea exploras, tanquam
energia ſint calida. Sed nec illud mirum, ſi quo recalfaciant, calefieri ipſa prius poſtulent: cum idē fieri
cernatur & in lignorum exemplo. Quippe hæc uaneſcentem alias, morientemq; flammam tum ſeruāt,
tum uero augent, dum ab hac ipſa prius calefiunt. Non eſt igitur alienum, calorem, qui in animanti-
bus habetur, eiuſmodi medicamentis quaſi alimento quodam uti, quemadmodum ignis ligno. quip-
pe id ita quoq; fieri cernimus. Si uero perfrigerato corpori eorum quoduis quantumuis diligenter cō-
minutum inſpergas, prorſus non calefit. Proinde quæ refrigeratæ partes ſunt, eas eiuſmodi medicamē-
tis plurimum perfricamus, una calorem perfricando excitātes: una rarum, quod prius frigore fuit den
ſum, reddentes, quo ſcilicet tum introrſum pharmacum penetret, tum naturali animantis calori con-
iunctum mutetur, ac calefiat: quippe cuius ſi particula quæpiam uel minima calorem energia conci-
piat, hunc deinde in totum per continuitatem porrigat, perinde ac ſi ex parua ſcintilla tedam ſum-
mo tenus accendat. ſiquidem hanc uniuerſam facile depaſcitur ignis nihilo amplius ſcintillam requi- F
rens. Ac quicquid quidem poteſtate calidum eſt, huic nondum in natura ſua calidum frigido præpol-
let: ſed in propinquo eſt, ut præpolleat, adeo ut breuem opem, quo uincat, extrinſecus requirat hanc il-
li modo frictio abunde præſtare poteſt: modo uel ignis, uel corporis alicuius natura calidi contactus.
Non eſt igitur tam arduum rationem reddere, quid cauſæ ſit, cur alia protinus vt corpus noſtrum con-
tingere, recalfacere id poſſint: alia poſt longius id efficere ſpatium. Quippe ex iis, quæ igni appropin-
quant, alia ſtatim accenduntur, ueluti elychnium, & tenuis teda, & pix, & ſiccus calamus: alia niſi diu-
tius ſunt admota, non uincuntur, ſicut uiride lignum. Illud potius definiamus, cuius utiq; demonſtra-
tio, cum de naturalibus potentijs agemus, tradetur: ex hypotheſi nunc quoq; propoſitorum cauſa eo
utemur, quatuor nimirum dicentes totius corporis proprias facultates eſſe, unam idoneorum tra-
ctricem, alteram eorum omnium retentricem, tertiam alteratricem, & quartam quæ alieni ſit ſegrega-
trix: eaſdemq; facultates effectus eſſe totius in quouis corpore ſubſtantiæ: quam etiam conſtare ex ca
lido, frigido, humido, & ſicco inter ſe miſtis dicimus. Vbi igitur corpus una qualibet earum, quas in
ſe habet, qualitatum, corpus quod ſibi admouetur, demutat, nec ipſum hoc caſu tota ſubſtantia exi-
ſtimandum eſt agere, nec quod ab ipſo mutatur, poſſe ei aſſimilari. quare nec unquam nutriet, quod
ita mutatum eſt, id, quod ſe mutauit. & ſi illud admodum mutet, ideſt ſi tota ſubſtantia operetur, v- G
tique tum ſibi aſſimilabit id, quod mutatur, tum ab eo nutrietur. Neque enim aliud nutritio eſt, quam
aſſimilatio perfecta.

Rerum differentia, quæ intra corpus noſtrum aſſumuntur. Cap. 2.

QVoniam autem hoc definitum eſt, inde rurſus incipiendum. Omne animal conueniente ſibi nu-
tritur alimento: conueniēs autem cuiq; alimentum eſt, quicquid aſſimilari corpori, quod nutri-
tur, poteſt. Oportet igitur toti nutrientis ſubſtantiæ cum tota nutriti natura communio aliqua ſimi- A.p.p.d.4.c.1.2.
litudoq; ſit: prorſus hic quoque non paruo exceſſus defectuſq; ſubſiſtente in ipſis diſcrimine, cum alia
magis conſentientia ſimiliaq; ſint: alia minus. Proinde etiam alia conficiendi opere ualentiore, ac
diuturniore: alia minore, ac breuiore egent. auium caro, minore: ſuilla, maiore: bubula etiam hac ma-
iore. Vinum uero ut aſſimiletur, mutationem deſiderat minimam: quo fit, ut tum nutriat, tum roboret
celerrime. Porro id quoque in concoquendi inſtrumentis uentriculo, iecinore, & uenis prorſus ali-
quandiu moram traxerit oportet: in quibus ſcilicet præparatum, nutrire corpus iam queat. Ante uero
quam in his ſit demutatum, fieri non poteſt, ut animalis corpori ſit nutrimentum: ne ſi per totum diem
ac noctem extrinſecus ſuper corpus ſit impoſitum. Multoq; minus panis, uel beta, uel maza foris im-
poſita nutriat. At quæ quidem aſſimilantur, omnia nutrimenta uocantur: Reliqua omnia medicamen- H
ta. Eſt porro & horum natura duplex: Quippe uel cuiuſmodi ſunt aſſumpta, eiuſmodi etiam permanen
tia, uincunt, corpuſq; mutant, ad eum modum, quo id cibos: atque hæc prorſus tum uenenoſa, tum na- A.2.p.d.2.5.1
turæ animalis corruptricia pharmaca ſunt: Vel mutationis initium ab animalis corpore conſecuta, de- c.15.b.
inceps iam putreſcunt, ac corrumpuntur: deinde corpus quoque vna corrumpunt ac putrefaciunt.
ſunt autem hæc quoque uenenoſa. Eſt his etiam amplius tertia medicamentorum ſpecies, eorum
nimirum, quæ corpus recalfaciunt quidem, mali tamen nihil afferunt. Eſt & quarta eorum ſpecies,
quæ & agunt, & patiuntur aliquid: ſed tandem uincuntur, planeque aſſimilantur: accidit porro his,
vt tam medicamenta ſint, quam nutrimenta. Nihil autem miri eſt, ſi exiguum conſecuta momen-
tum aliqua maximam a priore natura mutationem habent. Cernuntur enim eiuſmodi multa in
ijs, quæ extra nos ſunt. Siquidem in ea Miſya, quæ eſt Aſiæ pars, domus ac aliquando ratione con-
flagrauit. Erat proiectum columbinum ſtercus, cui iam putri, & excalfacto, ac uaporem edenti, &
tangentibus admodum calido in propinquo feneſtra fuerat ita, ut iam contingeret eius ligna, quæ
large nuper illita reſina fuerant. media igitur æſtate, cum ſol plurimus incidiſſet, accendit tum re-
ſinam, tum ligna. hinc autem & fores quædam aliæ, quæ prope fuerant, & feneſtræ nuper etiam reſi-
na illitæ facile ignem conceperant atq; ad tectum uſq; ſubmiſerant. ubi autem excepta ſemel a tecto
eſt flamma

A eſt flamma, celeriter in totam domum eſt graſſata. Hoc, arbitror, modo aiunt & Archimedem hoſtium triremes urentibus ſpeculis incendiſſe. Porro ſuccenditur his prompte lana, ſtupa, elychnium, ferula: quicquid deniq; ſimiliter his ſiccum rarumq; eſt. Flammam edunt & lapides attriti, atq; hoc magis, ſiquis ſulfure illos illeuerit. Eiuſmodi erat medicamentū Medeæ: quippe quod quibus eſt illitum, omnia, ubi in id incidit calor, accendit. cōſtat id ex ſulfure & humido bitumine. Iam illud ceu rem mirandam quidam oſtētauit: extinxit lucernam, ac rurſus muro admouens accendit: Alter lapidi eam admouit. Fuerant autem tum murus, tum lapis ſulfure contacti, quod ubi deprehenſum eſt, deſijt mirum uideri, quod oſtentabatur. Ergo omnia id genus medicamina perfecte calida adhuc non ſunt, aptiſſima tamen, ut calida fiant: atq; idcirco poteſtate calida dicuntur. Ac de ijs quidem nulla eſt dubitatio. Sed nec cur uinum bibitum quidem ualenter corpus calfaciat: cuti autem impoſitum non calfaciat. monſtratum enim ſupra paulo eſt, id non ſimpliciter ut calidum medicamentum, immo ut conueniens nutrimentum calfacere animal. Tanquam enim ignis idoneum alimentum ignem ipſum auget: ita quicquid corporum natura calidorum proprium & naturale eſt nutrimentum, id ea ſemper non ſolum roborabit, ſed etiam inſitum eorum calorem augebit. Atq; id quidem omnis nutrimenti communis effectus eſt. Vino autem præter cętera proprium ac ſuum eſt mutationis celeritas ita utiq;, ut tedæ, elych
B nio, ſtupæ, pici. Iam uero ab ignis exemplo non digreſſi, admoneamus rurſum de lignis humidis, quæ ipſa quoq; ignis nutrimentum ſunt, ceterum non ſtatim, aut continuo: eoque ſæpenumero igni iniecta non ſolum flammā quaſi ſopiunt, ſed ēt, ſi imbecilla eſt & parua, corrumpendę quoq; eius periculum afferunt. Sic profecto & in animalibus cibi, qui, uti prorſus aſsimilentur, & corpus nutriant, ſpatio egēt, hi frigus uniuerſi potius, quam calorem afferre in præſenti uidentur. Ceterum calfaciunt hi quoq; tandē non ſecus, ac reliqui cibi, ſi ſemel, ut corpus nutriant, ſint conſecuti. Omne enim nutrimentum, quatenus nutrimentum eſt animalis calorem auget. At ſi deuoretur quidem ut nutrimentum, nec tamen ſuperetur, neq; aſſimiletur, id erit, quod Hippocrates dixit, nomine quidem nutrimentum, re autem minime. quippe cum trifariam nutrimentum dicatur, ſicut ipſe docuit his uerbis, Nutrimentum eſt, & quod nutrit, & quod ueluti nutrimentum eſt, & quod futurum nutrimentum eſt. Quod utique iam nutrit, & corpori adiungitur, nec amplius futurum eſt, id proprie nutrimentum nominatur. idem uero & corpus, quod nutrit, excalfacit: Quod reliquorum neutrum facit: quod ſcilicet proprie nutrimēta non ſint: ſed alterum eorum ueluti nutrimentum, alterum tale futurum. Proinde nec uinum ipſum ſemper animal calfacit æque, ut nec oleum flammam accendit, tametſi aptiſſimum eſt ignis nutrimentum. immo ſi imbecillæ & exiguæ flammæ cōfertim multum oleum infundas, ſuffocabis eam, prorſuſq; extin-
C gues potius, quam augebis. Sic igitur & uinum, ubi plus bibitur, quam ut uinci poſsit, tantum abeſt, ut animal calfaciat, ut etiam frigidiora uitia gignat. quippe apoplexiæ, & paraplexiæ, & quæ græce caros, & comata uocamus, & neruorum reſolutio, & comitiales morbi, & conuulſiones, & tetani immodicum uini potum comitantur: quorum unumquodq; frigidum eſt uitium. Generatim enim quæcunq; aſſumpta in corpus ut nutrimētum calfaciunt, hæc interim frigefacere deprehendas æquæ ſcilicet, ut flāmam ab eadem materia non augeri modo, uerum etiam aliquando extingui. Atq; hæc quidem omnia tum ijs, quæ de elementis, tum ijs, quæ de temperamentis ſunt prodita, conſentiunt.

A.2.p.d.1.s.2.c.1.b.

De differentijs medicamentorum ex uaria permixtione, & uario adhibendi modo. Cap. 3.

A.l.2.s.1.ca.1.b.

ILlud fortaſſe diſſonare uidebitur, quod ex ijs, quæ ut nutrimentum comeduntur, aliqua cuti impoſita hanc erodunt, atq; exulcerant, ſicut ſinapi, muria, allia, cepe. uerū hoc quoq; cum poſitis a principio hypotheſibus concordat. Etenim propterea quod mutantur, alteranturque dum & in uentre concoquuntur, & in uenis in ſanguinem uertuntur. Præterea quod uno loco non permanēt: ſed in multas partes diuiſa quoquouerſus feruntur. Adde & quod non ſolum multis ſuccis miſcentur, ſed etiam cibis, cum quibus ſumuntur. Ad hæc, quod celeriter eorum & concoctio, & partium ſeparatio perficitur ita, ut quod conueniens in eis eſt, aſſimiletur: quod ſuperuacaneum & acre, per aluum, urinas, & ſudorē
D excernatur. Propter hæc inquam omnia, quod foris impoſitum exulcerat, id comeſtum non exulcerat: & ſi uel unum quodlibet prædictorum his accederet, ſatis eſſet ad ea, quæ foris ſunt, integra ſeruanda: uerbi cauſa, mutatio ipſa prima. Si nanq; non maneat ſinapi, quale extrin ſecus fuit, cum eſt aſſumptum, manifeſtum eſt, nec uim eius manere cenſendum. quod ſi tum dirimuntur eius partes, tum purgantur, multo utiq; magis ſic cenſendum. iam ſatis erat, quod nec eodem loci manet, cum nec circa cutem aliquid efficere poſſe uideatur, niſi diutius immoretur. ſed nec miſtio ipſa cum multis cibis parum momenti habet. ſi enim id citra alium cibum ſolum aſſumas, facile intelliges, quantum moleſtiæ, & mordicationis uentriculo ſit allaturum: quinetiam, ſi plurimo dulci admiſtum ſucco cuti id imponas, quam nihil afferat incommodi. Cum igitur prædictorum unumquodlibet per ſe ſatis prohibere poſsit, quo minus ſinapi, quod foris facit, idem facere intus poſsit: multo (arbitror) magis, ubi omnia ſimul coierint. nam & coquendo alteratur, & ſecernitur, & expurgatur, & cum multis alijs miſcetur, & uarie diſtribuitur, & in omnem partem fertur, nec in ulla moratur. Quod autem, ſi acrimoniam ſuam ſeruaret, interna quoque omnino exulceraret, ex ijs, quæ ſponte accidunt ulceribus, intelligas. Gignitur enim non raro alijs ex uitioſo cibo, alijs ex quapiam in ipſo corpore corruptela & putredine uitioſus ſuccus, quam cacochymiam uocant: ijs aliquando interiorum quoq; aliquid exulceratur, magna tamen ex parte cutis quoniā in hanc excremēta, quæ in habitum corporis colliguntur, natura expellit.

multis

multis,& aſſiduis ulceribus afficitur: quippe cancri, phagedænæ, herpetes erodentes, carbunculi, & E
quæ Chironia & Telephia uocantur, milleq; aliæ ulcerum generationes ab eiuſmodi cacochymia na-
ſcuntur. Neq; igitur talium quicquã eſt dubitandũ. Sed nec cur medicamentorum nonnulla, cũ nihil
nos extrinſecus offendunt, intro aſſumpta magnũ afferant malum: aliqua rurſus intro aſſumpta nonnũ
quã lędant, nonnunquã conferant: aliqua non ſolum intro aſſumpta, ſed etiam extrinſecus applicata of
fendant: Quippe ut ſemel dicã, nihil ſoris intuſq; parẽ agendi facultatem habet. Neq; n. aut uiperæ ue
nenum, aut rabidi canis ſpuma, aut aſpidis uirus (quæ tamen, ſi extrinſecus corpori occurrant, offende-
re creduntur) parem uim habent uel ſoli cuti applicata, uel intro aſſumpta. Sed nec illud eſt mirandum,
ſi certorum medicamentorum uis ad profundum non peruenit. neq; enim neceſſe eſt, ut omnia parem
habeant uim. Quod ſi ex ijs, quæ intro ſumuntur, non pauca certo tempore, & certa quantitate, & in mi
ſtura cum cęteris accepta conferunt: intempeſtiue autem, & largius, nec cum alijs admiſta, lædunt, ne
id quidem dubitationem ullam diſputationi pariat. Siquidem id tũ cibis, tum igni, tum uero omnibus,
ut ſic dicam, quæ corpori occurrunt, accidere ſolet. Nam & mediocri nobis flamma nonnunquam o-
pus eſt, eaq; uſi, plurimum ex ea iuuamur: cum tamen immodica flamma nos urat. Ad eundem modũ
& frigidæ potio, quæ mediocris eſt, confert: quæ immodica eſt, maximam affert læſionem. Quid igi-
tur miri eſt eſſe medicamen aliquod adeo calidum poteſtate, ut ſi multum eius ſumatur, ac in uacuum F
corpus inferatur, erodat prorſus, uratq;? ſin uero exiguum ſit, & cum ijs, quæ uehementiam eius remit
tant, coniunctum, non modo nihil incommodi afferat, uerumetiam calfaciendo iuuet? Lachrymam
enim uel cyrenaicã, uel medicam, uel parthicam ipſam quidem per ſe citra incommodum ſumere non
eſt: at ſi omnino exigua, uel cum alijs in tempore congruente ſit ſumpta, magnopere conducit. Atq; ad
hunc quidem modum quæcunq; corpus excalfaciunt, ubi mutationis principium in ipſo, ſicut dictũ A.1.p.d.t.s.i. c.15.f.&b.
prius eſt, accepere, recalfacere illud ſunt apta. Quæ uero refrigerant, ueluti papaueris ſuccus, hæc a no
ſtro corpore ne uel paulum quidem demutantur, ſed ipſum ſtatim uincunt, ac mutant, etiam ſi calfacta
prius dederis. eſt enim eorum natura frigida, quemadmodum aqua. Quare illud recte Ariſtoteli, ſicut
alia multa, dictum eſt, calidorum, frigidorum, ſiccorum, & humidorum corporum, quædam eſſe talia
per ſe, quædam ex accidenti: ſicut aqua per ſe quidem frigida eſt, ex accidenti uero aliquando calida:
uerum acquiſititius eius calor breui perit, naturalis frigiditas manet. Tanquam igitur calida aqua flam
mæ iniecta eam extinguit: ſic meconium ſi quatumuis calfactum dederis, & calorem animalis perfrige
rabis, & necis periculum afferes. Omnia igitur id genus medicamenta, ſi exigue ſint data, & una cum
ijs, quæ uehementiam frigoris eorum caſtigare ualeant, nonnunquam uſum aliquem corporibus no-
ſtris præſtant, quemadmodum in opere de medicamentis dicetur. Siquidem medicamen id, quod can- G
tharidas recipit, hydericis prodeſt: tametſi cantharis ipſa ueſicam omnino exulcerat. uerum ubi per
ea, quæ admiſcentur, caſtigata eſt, ac corpori, quod plurimo humore grauatur, tum offertur, illum per
vrinas expellit. Maxime igitur eſt attendendum in omnibus, quæ poteſtate calida, frigidave dicuntur,
ſintne ex natura eorum, quæ nutrire corpus poſſunt: an eiuſmodi, quæ exiguum alterationis momentũ
nacta, deinde ſecundum propriam naturam alterata corpus ipſum aliquo modo afficiunt: tertio loco
an nullo pacto ab eo quicquam alterentur. Si nanque ex nutrientium ſunt genere, ſiquidem uincantur
calfaciunt: ſi non vincantur, refrigerant. ſin ex ijs ſunt, quæ exiguum quippiam alterantur, omnino cal-
faciunt: ſi uero ex ijs, quæ omnino non alterantur, maxime refrigerant.

De actione medicamentorum in corpus, & quo pacto nonnulla ab ipſo nequeant, nonnulla queant mutari. Cap. 4.

ATtendere autem, ut dictum eſt, quam maxime oportet, ac diſcernere, quæ per ſe ſunt, ab ijs quæ
per accidens, non in calidis & frigidis modo, ſed nihilo etiam ſecius in ſiccis & humidis. quippe
aliqua talium, cum ſiccam ſubſtantiam ſint ſortita, ubi largo calore ſunt liquata, humiditatis phan-
taſiam præbent, ueluti æs, & ferrum: quędam per ſe humida, ubi in ſyncero frigore ſunt morata,
apparent ſicca, ſicut glacies. Minime igitur de ijs omnibus faciendum abſolute, & ſine ulla exce- H
ptione iudicium eſt: ſicut in ſuperioribus monuimus: ſed cum eo: ut quemadmodum ſeſe in calore,
frigoreq; habeant, conſiderentur. Siquidẽ ſi exiguo prędita calore nihilominus humida cernuntur, ta-
lia eſſe ex propria natura ſunt cenſenda, tametſi cum copioſo calore ſint ſicca: Quę uero uel ſub feruen
ti calore fluunt, uel ſub puro rigore ſunt concreta, ne horum quidem altera per ſe humida, altera per
ſe ſicca ſunt exiſtimanda. Ergo tum ad hunc modum diſtinguere conueniet, quę per ſe ſunt ab ijs, quę
per accidens: tum ad hęc ipſa ſpectantibus eorum, quæ poteſtate calida, frigida, humida, ſiccave ſunt,
iudicium faciendum. Non enim ad id, quod ſecundum accidens eſt, reſpicientibus: ſed ad id, quod ſe-
cundum ſe eſt, id quod poteſtate eſt, iudicari debebit. Porro communis in omnibus, unaq; iudicandi
ratio eſt, alterationis celeritas. At cum calidum, frigidum, humidum, & ſiccum dicantur ὁμωνύμως, quod
ſcilicet alia per id, quod exuperat, alia quod eam qualitatem, a qua ſunt denominata, ſummã habeant,
in utruncunq; horum prompte uertitur, de quo agitur iudicium, tale poteſtate fuerit. Oleum nanque
calidum poteſtate eſt, nimirum quod flamma facile fiat: eodem modo reſina, bitumen, & pix: Vinum
autem, quod facile fiat ſanguis: Pari modo mel, & caro, & lac. Atq; hæc quidem totis ipſorum altera-
tis ſubſtantiis nutrimenta ſe alterantium ſunt. Quæ uero unaqualibet qualitate alterantur ac mutan-
tur, ea medicamenta tantum ſunt. Medicamenta itidem ſunt, & quæ nulla ſubſtantiæ ſuæ mutata par-
te, ſed

A te, ſed tota ſeruata integra corpus ipſum afficiunt: ceterum grauia & naturæ animalis corrumpentia?
vnde & totum eorum genus deleterion {& peſtilens} dici reor. Quippe hæc non eo minus genere
deleteria ſunt dicenda, quod ubi plane minima exhibentur, nullam inferunt ſenſibilem noxam: Sic
nanq; neque ignis ipſe calidus ſit, neque nix frigida. Nam horum quoq; ſiquid prorſus exiguum eſt, nul
lum euidens in corporibus noſtris excitat affectum. Quippe centeſima unius ſcintillæ pars eſt quidem
omnino genere ignis: ceterum adeo nos non urat excalfaciatúe, ut corpori incidens ne ſenſum quidē
A.1.p.d.1.s. 1.c.15.b. ullum ſui excitet. Ad eundem modum frigidæ aſperginis centeſima portio non modo nihil offendat,
aut refrigeret, ſed nec ſenſum ſui ullum præbeat. Nequaquam igitur ſic iudicanda deleteria ſunt: immo
totius naturæ ſuæ contrarietate. Porrò iudicabitur contrarietas ex ea, quæ media intercedit, mutatio-
ne. In elementis, uerbi gratia, neque aqua mutari poteſt in ignem, neq; ignis in aquam: ſed ambo in
aerem, is uero in utraq;. at illa in alterutrum nullo modo. Ergo continens, & ſine medio eſt aquæ mu-
tatio in aerem, itemq; ignis: non continens, ignis & aquæ in alterutrum. hæc igitur inter ſe contraria
pugnantiaq; ſunt. Non diſsimili ratione papaueris ſuccus hominis corpori prorſus eſt contrarius, ut ꝙ
in eum quicquam agere ne una quidem qualitate poſsit, multo minus tota ſua ſubſtantia poſsit: atq;
unum quidem deleteriorum genus eiuſmodi eſt. Alterum eſt eorum, quæ ex noſtro calore momentū
B aliquod mutationis accipiunt, ac deinde in multifarias alterationes uertuntur: quibus corrumpi natu-
ram noſtram accidit. Eiuſmodi enim omnia deleteria genere ſunt, etiam ſi propter exiguitatem non-
nunquam nihil quod ſentiatur, efficiant. Ac quæ corporis naturam rodunt, putrefaciunt, & liquant,
merito poteſtate calida nominantur: Contra quæ refrigerant, & ſenſum auferunt, torporemq; notabi-
lem afferunt, frigida. Et priora quidem nihil non rationi conſonum, nec ipſa pati, nec in corporibus no
ſtris efficere videntur: Siquidem calido corpori applicata, & mutationis momentum aliquod hinc ade-
pta, partim eorum ad ſummam caliditatem, partim proueniunt ad putredinem. Iure igitur pro affectu,
quem ipſa conſecuta ſunt, etiam corpus animalis afficiunt. At quæ corpus, tametſi ipſa calida ſunt ap-
plicata, tamen refrigerant: non paruam dubitationem afferunt, utrius potius naturæ ſint. Nam ſi ener-
gia ſemel calida ſunt reddita, cur animal non calfaciunt? ſin nondum ſunt calfacta, quomodo apparent
calida? Soluetur dubitatio, ſi diſtinguatur quod per ſe frigidum eſt, ab eo, quod eſt ex accidenti, ita, uti
Ariſtoteles docuit, Perit nanq; celeriter eorum, quæ ex accidenti ſunt calida, acquiſititins effectus: ita
ut in priorem naturæ ſuæ ſtatum facile reuertantur. Porrò in applicandis ijs nobis, quæ natura quidem
ſunt frigida, ſed per accidens calida, duo hæc contingere eſt neceſſe, & vt acquiſititius eorum calor
pereat, & propria eorum temperies a noſtra nihil immutata frigida perſtet. Et quid miri ſi papaueris ſuc
C cus, mandragora, uel cicuta, uel ſimilium aliquid, quamuis exhibeantur calfacta, paulopoſt euadunt
frigida? cum idem patiantur, ptiſſana, & lac, & far, & panis: ubi in imbecillum uentrem demiſſa, ab
eo non ſuperantur? euomuntur enim non raro abunde frigida. Et quod his maius eſt, quodq; Hippo-
crates notauit, pituita ipſa, quamuis iam ſuccus ſit, atque ex cibis in uentre iam concoctis nata, nihilo
minus frigida tangentibns ſentitur: neq; id modo, dum in uentre conſiſtit, ſed poſtquam a uenis ipſis
purgantis cuiuſpiam medicamenti ui eſt detracta. tametſi enim quam tenaciſsima natura eſt, ac per uim
ducitur: attamen ne ipſa quidem tractus uiolentia calfieri poteſt. Quid igitur miri, ſi etiam papaueris
ſuccus, quod naturæ noſtræ tam contrarium medicamentum eſt, quàm celerrime refrigeretur, etiam ſi
calfactus ſit exhibitus, refrigeret autem una ſecum & corpus? quippe acquiſititium calorem non ſer-
uat, propterea quod natura frigidus eſt. at quia eius ſubſtantia a nobis non alteratur, immo potius nos
alterat & mutat: idcirco nec a nobis quicquam recipit caloris, & pro ſua natura nos afficit. itaq; cum
frigidus natura ſit, & nos utiq; refrigerat. Nihil igitur in dictione noſtra eſt dubitationis reliquum. E-
A.1.p.d.1.8. 25.1.c.g. nimuero quod horum omnium, quæ frigida per naturam ſunt, quicquid plus iuſto calfeceris, ex pro-
pria id natura recedat, præterquam quod nullam dubitationem habet, etiam prædictis a nobis affert
teſtimonium. Sicut enim ſalamandra ad certum uſq; terminum ab igni nihil patitur: uritur autem, ſi
D longiore ſpatio igni ſit admota: ſic & mandragora, & cicuta, & pſyllium breui ſpatio igni admota, pro-
prium adhuc temperamentum ſeruant: largius autem excalfacta, illico corrumpuntur, nec quicquam
efficere, quæ prius poterant, ualent. Ac talium quidem omnium natura hominibus maxime eſt con-
traria (Sane naturam cum dico, uniuerſam ſubſtantiam, ac temperiem, quæ ex primis elementis con-
flatur, ſignifico, calido, frigido, humido, ſicco) Eorum uero, quæ celerrime nutriunt, conuenientiſsima:
Reliqua omnia media inter hæc ſunt, quorum alia magis, alia minus agere, ac pati a corpore noſtro poſ
ſunt. Siquidem caſtoreum, & piper agere magis in corpus noſtrum quam pati ab eo ualent: uinum, &
mel, & ptiſſana, pati magis, quam agere. Ergo hæc omnia tum agunt circa corpus aliquid, tum uero
patiuntur. Omnino enim ubi duo corpora inter ſe commiſſa {aliqua} multo tempore pugnant, cer-
taneq; de alterando: utrunq; eorum tum agere, tum pati eſt neceſſe. Fortaſſe aūt & ſi non multo tp̄e id
fiat, attamen agit ēt id, ꝙ uincitur, in id, quod uincit: uerū ita exiguū, ut ſenſum effugiat. Neq; .n. ſi acutiſ
ſimo ferro molliſsimā ceram toto die ac nocte incidas: fieri poteſt, ut non fiat manifeſte obtuſius. Ita
nimirum illud commode dici uidetur, Aſsiduo illiſu durum cauat undula ſaxum: quippe ita quoq; fieri
cernitur. ceterum uno, aut altero ictu nihil adhuc euidens uidere in talibus licet. Ex quo factum ar-
bitror, ut quædā ab admotis ſibi nihil prorſus pati opinati nonnulli ſint. Et cedendum quidem eſt ita
loquentibus: Sæpe uero nobis quoq; ipſis ita plerunq; loquendū eſt, niſi ſicubi ad ultimum examen di-
ſputationem

ſputationem perducimus:quéadmodum in præſentia facimus. Sic igitur [illegible] id eſt nũquam de- E
ficientis affectionis dogma, ijs utiq;, qui ſolum id ratione ipſa æſtimant, ualente demonſtratione non
caret:nõ eſt tamen eius ad priuatas ſingulatim obeundas actiones ullus uſus. Si nanq; adeo exigui affe-
ctus ſint,quibus aſſidue afficimur,ut nulli actioni ſenſibile & manifeſtum incommodum afferant: faci-
le profecto contemnendi ſunt: atq; ei, qui affectus id genus nullos eſſe dicit, non repugnãdum. Perin
de igitur habet & in ijs,quæ nutriunt,prope dixerim omnibus: quippe quæ ipſa quoque in corpore ho
minis aliquid faciunt: ſed nec ſenſibile aliquid prorſus, nec euidens: diuturna tamen eorum exhibitio
magnopere alterat, mutatque iam corpora. Sunt enim & quæ primo ſtatim uſu manifeſtam alteratio-
nem ſuam indicent,ueluti Lactuca,quæ eos,quibus uenter quidem æſtuat,manifeſte refrigerat, atque A.2.p.d.1.11 cap.15 E
a ſiti uindicat:quibus autem refrigeratus eſt,manifeſte lædit.conducit uero & ad ſomnum non parum,
neq; id alia ratione ulla,quam quod frigido temperamento & humido eſt. uerum ſic eſt humida & fri-
gida ad hominem, & alia,quæ ab ipſa nutriri ſunt apta:ſicut uiridia ligna ad ignem. Quare rationabili-
ter cibi id genus utrunq; præſtant,'& quod ueluti medicamenta corpus noſtrum afficiunt, & quod nu-
triunt:toto quidem concoquendi ſui tempore,ut medicamenta: ubi iam nutriunt ac prorſus ſunt aſſimi
lata,ut quæ nihil in nos agant,naturalem calorem augent,ceu prius eſt dictum:quippe id omnium,quæ
nutriunt,commune eſt.Nec eſt quod miremur(ſi modo exempli uiridium lignorum non ſumus imme- F
mores)eſſe aliqua,quæ priuſquam aſsimilentur & nutriant, dum adhuc concoquuntur, refrigerent: cũ
aſſimilata ſunt ac iam nutriunt,calfaciant. Itaque uſus quoq; talium omnium duplex medicis ſuppetit,
tum ut ciborum,tum ut medicamentorum. Fac nanq; mutata ſit alicui optima uentriculi temperies ad
calidiorem: is profecto quandiu lactucam concoquit,refrigerabitur,'& mediocritatem temperamenti
aſſequetur:ubi uero ex ea iam nutritus eſt,inſiti caloris ſubſtantiam augebit.In eo igitur uel maxime ſe
ſe fallere uidetur iuniorum medicorum uulgus quod ignorat in nobis aliquando qualitatem caloris in
tendi, aliquando ſubſtantiam eius augeri: tum quod utroq; genere ueteres calidius factum animal di-
cant,quando etiam calidius fit,ſiue calorem eius intendas,ſiue ſubſtantiam, in qua prima conſiſtit,inau
geas.Finge nanq; ex ijs,quæ in animalis corpore continentur,ſanguinem eſſe per ſe calidum, aut,ſi ma
gis placet, flauam bilem, reliqua omnia ex accidenti eſſe calida, utique quod horum aliquam habeant
partem: nunquid neceſſe erit animal bifariam calidius eſſe, uel quod plus calidorum ſuccorum ſit ſor-
titum,uel quod calidiores eos habeat,quam ante?mihi plane ita uidetur.Ad eundem modum,arbitror
& frigidius erit bifariam, uel q̃ plures illi ſuccreuerint frigidi ſucci, ceu pituita,& nigra bilis: uel quod
eorum omnium modo non mutato,ſola qualitas ſit intenſa.An igitur miri quicquã eſt,ſi corpus quoad
cõcoquitur qui frigidus natura cibus eſt, ſicut portulaca,& lactuca,frigidæ qualitatis non parũ perci- G
piat: percocto aũt,ac iam in bonũ ſanguinẽ uerſo, calidi ſucci acceſſione calidius quàm prius euadat?
Atqui ſi nihil horum aut eiuſmodi eſt,quod fieri nequeat,aut etiam adhuc mirum,deſinant iam obſtre-
pere,qui unum eundemque cibum,tum nutrimenti, tum medicamenti uſum corpori præſtare negant.
Tanquam enim ſi omnino non percoqueretur,perpetuo maneret medicamentum: ſic cum iam eſt per-
coctũ,ambo efficiũtur. Pone enim prorſus non cõcoquatur lactuca:uel,ſi mauis, ſuccus ipſius,quando
is, ſi liberalius ſumatur, ſimilem in homine cum papaueris ſucco effectum habet: nonne hoc caſu
medicamentum tantũ erit,nec aliud quicquam? nemo(arbitror) de ea re dubitet. Ergo habet omnino
lactuca & medicamenti facultatem:at uero habebat & nutrimenti:quippe quæ perſæpe nutrijt. ambas
igitur facultates ſimul in ſe continet: non tamen ſimiliter ambas oſtendit. uerum ubi plus egit in ho-
mine,quam ſit paſſa,medicamenti potius indicat facultatem ubi paſſa plus eſt, quàm egit, nutrimenti.
Nec mirum illud eſt,ſi lactucæ tum agere, tum pati contingit: quando enſi quoq;, ceu paulo ante dixi-
mus,non ſolum in ceram agere,ſed etiam ab ea pati accidit.Ceterum eo quod multo amplius eſt quod
agit,quã quod patitur,alterum latet. At ſi duriſsimum illi ferrum admoueas, contra magis pati, quàm
agere tibi uidebitur:tametſi agit aliquid tum quoq;:ſed uis eius negligitur præ exiguitate.Itaq; de om-
nibus prorſus cibis illud pronunciare non dubitemus, quod non ſolum a noſtris corporibus pati, ſed H
etiam agere aliquid in ea poſſunt: iam uero & de quibuſdam, quæ plane ſcilicet & luculenter uidemus
agere,quod non tantum cibi ſint,ſed etiam medicamenta. Et lactuca quidem tam cibus, quàm medica
mentum frigidum eſt:Eruca tam cibus,quàm medicamentum calidum. Quod ſi caſtoreum quoq; ſpa-
tio concoquitur,erit id quoq; ſimul nutrimentum, ſimul medicamentum calidum: Ad eundem modũ
ſinapi & piper.Ex herbis quoq; anethum,& ruta,& origanum,& pulegium,& calamintha, & thymbra,
& thymus:quippe hæc omnia tũ cibi,tum medicamenta calida ſunt. prius enim quàm in ſanguinẽ ſunt
mutata,dum ſcilicet adhuc concoquuntur,medicamenta: mutata uero in ſanguinẽ non utiq; iam medi
camenta, ſed nutrimenta: ſecunda nimirum nutrimenti ſignificatione, qua id ſignificatur, quod non-
dum eſt alimentum,ſed ueluti alimentum.Ergo ſicut de lactuca paulo ſupra fecimus,cum duos uẽtres,
alterum iuſto frigidiorem,alterum iuſto calidiorem finximus: ita nunc quoq; in omnibus ijs, quæ po-
teſtate calida ſunt,proponamus eoſdem uẽtres.Ergo eum qui frigidior iuſto eſt, quoad in eo continen
tur,ac concoquuntur omnes id genus herbæ,calfaciunt, atque temperamenti æqualitatem reuocabũt,
proderuntq; ut medicamenta:alterum uero,qui calidus eſt,inflammabunt, ac magnopere lædent: atq;
has quidem alterationes qualitate ſua inducent.nam omnino percocta,& mutata, ac in ſanguinem bo
num iam uerſa,naturalis in animali caloris ſubſtantiam augebunt,non qualitatem intendent.In totum
enim

A enim ſiue frigidus,ſiue calidus poteſtate cibus ſit,poſtea quàm in ſanguinem conuerſus eſt,naturalem calorem ſimiliter augebit:quoad autem ad ſanguinis formam tendit, nec dum plane ſanguis eſt redditus, refrigerat, excalfacitúe animal medicamenti ritu.Sane omnis hæc diſceptario ab uno,ur uidetur, principio pendet:quo magis ſeruandum id, memoriaque renendum perpetuo eſt, cuiuſlibet corporis proprietatem quandam temperamenti eſſe,quæ huic quidem naruræ ſir conſentiens, ab hac uero ſit diſſentiens : tum ſi,quod cõueniens ſibi eſt, in ſuam naturam tranſmutet, eo pacto caloris ſui ſubſtantiam augere : ſin ipſum ſit mutatum,duorum alterum illi cõtingere,uel ur calorem quendam conquirat, utique ſi id,a quo mutatur,calfacit:uel proprium calorem amittat, ſi id non calfacit. Liquet igitur ex his, quod eiuſmodi omnia ex eorum ſunt numero,quæ relata ad aliquid dicanrur:cum ad proprietatem mutantis naturæ,quicquid aſſumitur,uel nutrimenti,uel medicamenti,uel utriuſq; rationem ſortiatur. Verbi gratia,cicuta ſturno nutrimentum eſt:homini, medicamenrum . rurſus coturnici ueratrum nutrimẽtum eſt:hominibus medicamentum. ſiquidem coturnicum remperies aſsimilare ſibi ueratrum poteſt, quod hominum temperies non poreſt.

De medicamentis experimento dignoſcendis. *Cap. 5.*

B ERgo manifeſtum iam arbitror factum,quod iudicium eius,quod reſpectu noſtri calidum, frigidũ, humidum,& ſiccum dicitur,non ex ijs,quæ extrinſecus ſunt poſita:ſed ex ijs, quibus ipſi afficimur certum exactumq; fieri poſsit:atque id tanquam primum,ac maxime ſit ſpectandum: deinde ſi res exigit,etiam quod ab externis petitur. Nam ſi euidens ad ſentiendum, & clarus ſit adhibiti medicamenti effectus,huic reliquis notis omnibus poſthabitis credendum:ſin debilis,& obſcurus,aut etiam miſtus, aut ullam omnino dubitationẽ ſit exhibens:tum utiq; ad externa omnia conferentes,de eo iudicandũ, ac neq; horum quidem ad ea quæ longius abſunt,ſed quæ ab ipſa quæſitæ rei ſubſtantia ſunt deſumpta. Verbi gratia,ſi oleum calidum eſt,non id inde ſpectabitur,quod glutinoſum,aut pallidum,aut leue eſt, ſed quod facile inflammatur.id nanq; erat illi calidum poteſtate eſſe, quod celeriter in energia calidũ mutatur. Ad eundem modum & in corporibus noſtris non utique id expendendum, an craſſarum partium,aut tenuium,aut humidum,aut leue,aut glutinoſum,aut pallidum:ſed an calfaciat ad motum. æque uero nec an dulce ſit,an aluum deijciat,an ſanguinẽ,ſi inſtilletur,faciat in miſſione fluxilem:quippe hæc quoq; ſuperuacua ſunt,cum æſtimare liceat,an calfaciat cum admouetur. Ergo ſi notabiliter id ualenterq; faceret,quemadmodum piper, utiq; clatum id proculq; dubio eſſet : nunc cum minime ualenter id prꝺſtet,merito in quæſtionẽ uenit.Multo uero magis de roſaceo,& aceto dubitatur a medicis atq; ambigitur calida'ne hæc an frigida poteſtate ſint. Agendum igitur id eſt, ut in omnibus, quæ po-

C teſtate calida,frigida,humida,ſiccaúe dicuntur,exactas aliquas claraſq; diſcretiones inueniamus: ſicut ante de energia ſic dictis fecimus. Porrò incipiendum arbitror ab ijs, quæ euidentiſſima ſunt, quando in his exercitatus facile conſequetur ea,quæ minus ſunt euidentia. Ergo ſtatim ut corpori hoc, uel illud medicamentum, cibusúe admouetur, expers eſto omnis acquiſititij caloris uehemẽtis & frigoris. Quam enim in ſuperioribus determinationem iniuimus, cum ſicca & húmida corpora dignoſcẽda propoſuimus,eadem nobis nunc quoq; in ijs,quæ poreſtate calida frigidaq; ſunt,non minus erit utilis. nã ſiue poteſtate frigidum,cum id applicas, uehementer calfacias : ſiue calidum,refrigeres,corpus primo

A.1.2.t.1.c.1. c occurſu qualitatis acquiſitæ,non eius,quæ propria eſt rei admotæ, ſenſu afficietur. Vt ergo admotæ rei uera ſynceraq; natura exploretur,tepidum,quoad fieri maxime poteſt, eſto: nec ullam extrinſecus notabilem alterationem ualentis caloris frigorisúe ceperit. Ac prima quidem admoti medicamenti præparatio talis eſto. Applicetur autem,cum eius uim exploras, non cuilibet corporis affectui, ſed ſimpliciſsimo,quoad fieri maxime poreſt & ſummo. At ſi ſummi quidem caloris affectioni admotum frigoris ſenſum excitet, erit profecto ſic frigidum. pari modo ſi frigido affectui applicatum calidum ſtatim appareat,id quoq; erit calidum.ſin uel calidæ affectioni calidum,uel frigidæ frigidum ſentiatur,non eſt

A.12.3.t.2.c. 6.b quod hoc calidum,illud frigidum omnino pronũcies. Eſt enim aliquando ſummi caloris affectus, quẽ

D mediocriter frigidum medicamen adeo non alrerat,ut refrigerãdo, denſandoq; ſummum extrinſecus corpus,calorem intro concludat,ac difflari uetet:indeq; affectum magis accendat. Ita uero & ſi quod frigido affectui admouetur,nullum afferat calorem: uidendum eſt,num id, cum ſit aliquid mediocriter

A.13.3.t.1.c. 17.c calidum,nihil egir in affectum,qui ſummi indiguit caloris. Ergo nec ſic admoti medicaminis explorãda uis eſt:nec ſi ex accidenti aliquid efficiat,non per ſe. Iudicabis autem, quod ex accidenti aliquid facit,tum ex affectu ipſo,tum tempore: ex affectu, ſi is ſimplex eſt, & unus: at a rempore determinabitur iudicium ad hunc modum. Quod protinus ur admorum eſt calfacere, uel refrigerare manifeſte cernitur,id utiq; & ex ſe,& per ſe tale fuerit:quod tempore id facit,fortaſſe ex aliquo accidenri hoc eſt actũ. Veluti iuueni quadrati corporis, tetano æſtate media laboranti frigida liberalitet affuſa caloris repercuſſum facit. Ceterum quod aqua frigida per ſe non calfaciat, ex primo eius occurſu patet : ſenſum nanq; inuehit frigoris.præterea cutim quoad ei affunditur,frigefacit. tum calorem nec in omni corpore,nec dum affunditur,inuehit:immo tantum in iuũene quadrati corporis, & æſtate media, & poſtquã a perfundẽdo eſt ceſſatum.Sicut igitur frigida quibus incidit,hęc illico perfrigerat,ſiue animata,corpora ſunt,ſiue non animata,ſiue calida, ſiue frigida:ita ſiquod eſſet tempus, uel corporis natura, uel affectus ullus,in quo frigida primo ſtatim occurſu caloris ſenſum inueheret,iure quæri poſſet,calfacere'ne an frigefacere per ſe nata eſſet:Nunc au.em cum omnia tum animata, tum inanimata protinus,& per-

petuo frigeſieri ab ea cernamus, quibus autem inſitus calor, ueluti fons quidam ignis in uiſceribus eſt, E
ijs adhibita repercuſſum aliquando caloris facit, rationabile arbitror ex accidenti, non per ſe talia cal-
facere. Sed nec latet qua ratione illud accidat. Siquidem ſtipata, clauſaq; corporis ſumma facie, reper-
cuſſus, refractuſq; fit caloris eius, qui a profundo aſcendit, quiq; ſimul propter difflatus inopiam eſt a-
ceruatus: ſimul propter frigidi circunſtantis uiolentiam in altum recedit, ſimul ex ſuccis iſtic habitis
nutritur. Quippe, ubi collectus, nutrituſq; calor ad ſumma corporis uiolentius ruit, fit quidem caloris
repercuſſus, indicium uero ac documentum, quod frigida haudquaquam per ſe calorem auxit. Nam
per ſe quidem cutim perfrigerauit, eius uero perfrigerationem denſitas, & reditus caloris ad profundũ
ſunt conſecuti. rurſus horum denſitatem quidem difflatus prohibitio: reditum uero ad interiora, conco
ctio conſumatioq;, qui iſtic ſunt, ſuccorum, eſt aſſecuta. horum uero, difflatus prohibitio, caloris colli-
gendi: ſuccorum concoctio, eiuſdem generandi fuit occaſio. porrò horum utrunq; natiui caloris ſequi-
tur auctio. Ergo intercedẽtibus medijs utriſq; frigida in animalis corpore caloris aliquãdo excitat in-
crementum: per ſe nunquam. Sed non minus calor eſt, quando ex accidenti perfrigerat, utiq; interce-
dente uacuatione: ſicut perfuſio phlegmonem. Cum enim ex calida fluxione phlegmone cõſiſtat, pro-
pria quidem eius curatio uacuatio ſuperuacui eſt: uacuationi autem particulæ, quæ per phlegmonem
excalfacta eſt, omnino ſuccedit refrigeratio. Ergo, cum duplex in ijs, quæ phlegmone laborant, particu F
lis affectus ſit, unus quidem in quantitate, ex ſuperuacui naturæ modum exeuntis abundantia, alter in
qualitate, qui ex caloris ſpectatur ratione, ſequitur prioris eorum curationem etiam poſterioris cura-
tio: fiuntq; ex accidenti ea medicamẽta, quæ calentem materiam uacuant, inflammationis particularũ
refrigeratoria. Ergo tum hæc diſcernere oportet, tum id agere, ut pro modo ſimplicis affectus, etiam
uitium medicamenti inueniatur modus: uerbi gratia, ſi calidus in ſummo affectus ſit, frigidum quoq; in
ſummo medicamentum paretur: ſin affectus a ſummo paulum recedat, medicamentum quoque a ſum-
mo paulum declinet: ſi plus a ſummo calore abſit affectus, ad portionem abſit a ſummo frigore medica
men. Quippe ſi auſpicatus a tali coniectura examen eorum ſis, facilius propriam cuiuſq; inuenias uim.
Ad ſummam enim in omni ſimplici affectu calido quodcunq; adhibitum medicamen primo ſtatim oc-
curſu frigoris ſenſum intulit, id frigidum poteſtate eſt. Ac multo profecto magis, ſi poſt primam exhibi
tionem tale perpetuo manet: Quòd ſi calidum affectum prorſus ſanet, frigidum id ex neceſſitate fue-
rit. Adhibendum uero eſt, cum exploratur, omnino tepidum, ut prius teſtati ſumus. Vbi iam cognitum
eſt tale eſſe, deinde curationis cauſa petitur, rectius frigidum ſumitur: niſi ſi medicamen ſummi ſit frigo
ris, morbus in ſummo caloris non ſit. Atq; hæc quidem diffuſius, tum in opere de medicamentis, tum
curandi methodo tradẽtur. Ad præſens illud ſaltem nouiſſe oportet, ſi quod calido, & ſimplici affectui G
adhibitum medicamentum, tum protinus, tum toto deinceps tempore frigoris ſenſum, ac facilioris to
lerantiæ, iuuamentiq; laboranti affert, id frigidum neceſſario eſt: tametſi in alijs nonnunquam uidea-
tur calidũ. Deprehendetur enim in illis: ſi diligenter exploretur, non utiq; per ſe, ſed ex accidenti excal-
facere. Cum per ſe dicimus, uel primũ, uel nullo intercedẽte medio, omnibus eiuſmodi uerbis idẽ pote
ſtate ſignificamus. In quibus oĩbus lectorẽ in opere de medicamẽtis proprijs exemplis exercitabimus.

Epilogus operis uniuerſi. *Cap. 6.*

NVnc recenſitis ijs, quæ ante iam dixi, propoſito libro commodum imponere finem tentabo. Cũ
nanq; calidum corpus multifariam dicatur, nam & quod ſummam eiuſmodi habet in ſe qualita-
tem, ipſum ſcilicet elementum: & quod propter eiuſmodi qualitatem pollentem nomen eſt ſortitum:
ad hæc quod collatum ad aliud dicitur, uel ad id, quod mediocre eiuſdem ſit generis, uel quicquid ſors
tulerit: ſic &, quod poteſtate calidum eſt, energia uero nondum dici poteſt, intelligi probarique multis
modis oportet. Quo utiq; minus recte, ſiquid non ſtatim inflammatur, id aliqui ne, ut ad nos quidem, eſ
ſe calidum poteſtate putant. Nam, ſiue facile concoquitur, & cito nutrit, erit ut ad nos calidum: ſiue ad-
motum, ueluti medicamentum, calfacit, erit id quoq;, ut ad hominem, poteſtate calidum. Sic nimirum
& per ſingulas animalis ſpecies ipſum poteſtate calidum, ſiue eſt ut medicamentum, ſiue ut nutrimen- H
tum, ad illud tantum animal collatum dicitur. Eſt enim ex ijs, quæ ad aliquid referuntur, quicquid po
teſtate dicitur. Quare & probatio, quæ propria eſt, melior utiq; eſt, quàm quæ ab externo petitur. Pro-
pria uero eſt una in ſingulis, utique ſi celeriter tale fieri appareat, quale id eſſe poteſtate diximus. Eſt
enim poteſtate ignis quicquid celeriter in ignem uertitur: poteſtate uero calidum, ut ad hominem eſt
(ex ſpeciebus eorum, quæ ex eo, quod in ipſis præpollet, calida dicuntur) quicquid homini applicatũ,
naturalis eius caloris uel qualitatem auget, uel ſubſtantiam. Eadem mihi & de alijs cenſeri dicta uelim,
quæcunq; ſcilicet poteſtate frigida, uel ſicca, uel humida, uel calida dicuntur: cum hæc quoq; partim ue
luti ad ipſa elementa, partim ueluti ad ea, quæ ex præpollente ſunt nominata, tum intelligi, tum explo-
rari, tum doceri conueniat. Patet uero eum quoq;, qui iudicat, tactum omnis acquiſititij caloris & frigo
ris expertem eſſe debere, ſicuti de medicamentis ipſis prius eſt dictum.

GALENI LIBER DE ATRA BILI,
Io. Baptiſta Raſario interprete.

ARGVMENTVM LIBRI.

Quot ſint genera humorum, atram bilim neceſſario gigni: ac qui morbi ex humore melancholico ortum ducant.

Quid ſit huic libro propoſitum. Cap. 1.

QVI de atra bili ſunt locuti,partim plura,quàm ad artẽ medicã exercendam per
A tineat,partim pauciora,quàm par ſit,dixerunt: ſicut alii ne uerbum quidem de
ea fecerũt:in quos maior conuenit reprehenſio, quàm in eos,qui aliquid inuti
le addiderunt:quando facilius ſit quidpiã ſuperuacaneũ adimere, quàm, quod
nulla ex parte ſit memoratũ,totũ inuenire.atq; Hippocrates quidẽ ut primus
quod ad artem exercendam,pertinet,pertractaſſe:ſic Eraſiſtratus contra, totũ
mihi uidetur omiſiſſe:nã Pliſtonicus,Praxagoras,& Philotimus,qui prolixa o-
ratione de humoribus diſſeruerunt,quædam eorũ, quæ minus diſtinctè prodi-
dit Hippoc.definiuiſſe utiliter, quædam falſo enunciaſſe uidentur.inter recentiores autem de atra bili
optime perſcripſit Rufus Epheſius: in quo nihil deſiderari dicent ij, qui ſecundum naturam, non ſtu-
dio contendendi ac repugnãdi ducti,rẽ æſtimabunt.id quod iuniores medici multis partibus plures ni
mium affectant,præſertim uero qui ſe Eraſiſtrateos,Aſclepiadeos, methodicoſq; nominant. quorum
nonnulli etiam fallaces concluſiunculas contexuerunt, quibus diſputationem de humoribus inſtitutã
B eſſe ad artem medicinæ inutilem probare conarentur.primũ igitur nos,ut conſueuimus,ea, quæ utilia
ſunt,exponemus,tum ad quæſita, quæ hanc tractationem conſequuntur,pertrãſibimus: poſtremo eas
diſſoluere argumentationes non grauabimur, quas attulerunt ij, qui artem, quæ in humoribus uerſa-
tur,eſſe inutilem arbitrantur.ac ne obſcurior noſtra ſit diſputatio,cuiq; humori unum nomen ex eorũ
natura ductum imponemus, ſicq; deinceps in toto hoc ſermone eos appellabimus: id tamen rectè fie-
ri non poteſt, niſi ipſorum ſpecies explicentur.quare id iam aggrediamur,ab humore,qui cunctis mor-
talibus notiſſimus eſt,exorſi.

De communi humorum differentia. Cap. 2.

HIc autẽ humor,ſiue arteria,ſiue etiam uena ſit uulnerata, ſtatim ex uaſculis ipſum continentibus
uidetur effundi,ſed rubicundior ex uenis,flauior ex arterijs prorſus dimanans. uerũ uterq; illico
concreſcit non ſolũ extra corpus fluens,ſed ẽt in quouis ipſius loco contentus: atq; eius cõcretionẽ in
θρόμβον,hoc eſt grumũ(ſic.n.concretũ ſanguinẽ Græci uocare ſoliti ſunt)terminari perſpicimus. uidetur
C aũt concreſcere non ſolũ in uentriculo,regionibuſq; inteſtinorum,ſed in ueſica quoq;,in qua urina col
ligitur; & in pulmone,aſperaq; arteria: ut etiam in ſpatio,quod inter thoracẽ,pulmonẽq; intercedit,&
in utero muliebri. atq; in hoc humore color ruber magna ex parte dominatur: & ſanguis optimus,ac-
curate eſt talis. qñq; aũt & flauior,& nigrior eo uidet:quẽadmodũ conſiſtentia craſſior,atq; tenuior.in-
terdũ etiã inuenias ſanguinẽ eorũ,quibus diſſecta uena ſit,tenuẽ quandã humiditatẽ cõtinere,q̃ in cõ-
cretione ſecernitur,& ſuperficiẽ eius occupat.nẽpe conſentaneũ eſt,ut ex potu aliquid cũ ſanguine,qui
in iecore genitus eſt,per corpus comportetur, quod poſtea non per urinas modo,ſed ẽt per ſudores,&
eam tranſpirationẽ,quam ſenſus latentem uocant,excernatur.iam uero interdum licet,pituitoſum hu
morẽ ſanguini ſupernatantẽ intueri:ſicut uniuerſum abunde craſſiorẽ,nigriorẽq;,ut perſæpe liquidæ pi
ci ſimilis uideatur.qui aũt ex uenis,arterijſq; effunditur,qualiſcũq; ſit, uno ſanguinis noĩe appellatur,
cũ nulla earũ,quas memorauimus,differentiarũ propriũ nomen habeat:oĩsq; ſtatim cõcreſcit, uel ſi in
carnoſam partẽ ad profundũ uſq; diductus effundatur.alius ẽt humor quidam craſſo,nigroq; ſanguini
D perſimilis ſæpe in uomitionibus,deiectionibuſq; excerni uidetur: non concreſcit tamẽ, quamuis diu-
tius aere ambienti ſit expoſitus.hic autem a uomẽtibus quãdoq; acidus,acerbuſq; ſimul ſentitur, quã-
doq; nullam manifeſtam qualitatem præ ſe fert,ut neq; dulcedinem,ut ſanguis: neq; ſalſedinẽ, ut ſan-
guis interdum ac pituita: neq; amaritiem,ut flaua bilis. planum igitur eſt,ſalſum ſanguinem, ſalſamq;
pituitam humores morboſos eſſe, cum maiore ex parte ſanguis dulcis appareat: pituita uero non ſe-
cus,quàm aqua,expers qualitatis. uerum ſi a naturali qualitate deflectat,non ſolum ſalſa, ſed acida ẽt
efficitur. interdum uero dulcis qualitatis ſit particeps:hunc tamen humorem, qualiſcunq; ſit,ſi modo
albus exiſtat, pituitam uocant: habetq; cõem omnium humorum notam,ut non cõcreſcat.ceterũ per-
ſpicuũ eſt,nihil intereſſe,ſiue ſalſum,ſiue ſalſuginoſum quemuis humorem nomines: cum utrumq; no-
mẽ idẽ ſignificet.alius aũt humor eſt,quẽ uomentes ſemper amarũ ſentiunt, non ſemper tñ flauus eſt,
ſed eſt pallidus interdum.qui uero flauus eſt ſemper craſſior pallido uidetur.quam ob rẽ qui de humo-
ribus optime ſentiunt,merito in eã coniecturã deueniũt,flauam bilim admiſtione tenuis humiditatis,
quæq; cõſiſtẽtia aquea ſit, pallidã uideri.hãc quidã aqueã humiditatẽ,ſeroſam quidam,eius ſane gene
ris,quo urina,ſudorq; continetur,appellant.ut aũt flaua bilis,cũ tenuis admiſta ẽ humiditas, ſit colore

pallidiore,conſiſtẽtiaq; liquidiore, ita cum ipſa ſupra modum diſcuſſa ſit,crudorum ouorum uitellis ſi- E
milis apparet,eamq; ob cauſam uitellina nominatur.ipſa igitur bilis ſiue pallida,ſiue flaua,ſiue uitellina
appareat,in uaſculis gignĩ. at in uentriculo alia quædã porracea exoritur,cui nomẽ a porri colore du-
ctum impoſuerunt:quemadmodum etiam æruginoſam uocant,quæ æruginis colorem imitatur. immo
uero quædã bilis iſatodis a colore iſatidis glaucæ nuncupatur.harũ omnium commune eſt,ut inconcre
tæ permaneant.ſimili quoq; modo rubrã bilim quidã uocant,quæ ſua conſiſtẽtia proxime ad ſanguinis
tenuis naturã accedit:ſed quia non concreſcit, ideo bilem ipſam nominant.atq; hæc quidẽ fortaſſe tra-
ctata ſunt copioſius, quàm ad hoc inſtitutũ pertineat, ſed propter ſermonis communitatem, cognitio-
niſq; utilitatem, ac doctrinæ compendium,ut de eis diſſererem, adductus ſum. nunc ad ſermonem de
atra bili inſtitutum reuertamur.

Quomodo atra bilis a ceteris humoribus differat. *Cap. 3.*

HAec autem ideo ab atro ſanguine diſtinguitur, quia non concreſcit: non tamen ab ijs, quæ nigra
proprie nominantur: cuiuſmodi uomuntur, & deijciuntur perſæpe, eaq; ab atra bili nõ modo fa-
cultate,ſed etiam ijs qualitatibus,quæ in ſenſum cadunt,plurimũ differunt: nam neq; acerbitatis,neq;
acoris ullam partẽ manifeſte habent,cũ hæc ineſſe atra bili non ſolum guſtu qui eam uomunt, atq; odo
rantur,ſed alij quoq; perſentiſcant. iam nigra terrã non fermentãt,ut illa facit, ſed quamuis aceto acer F
rimo ſit ſimilis,tamen craſſitudine eſſentiæ ſuæ eſt illi maxime contraria. proinde quibus partibus cor-
poris ſyncera adhæreſcit, eas exedendo prorſus exulcerat. at acetum, cum tenuium ſit partium, per-
meat: atræ uero bilis craſſitudo, quæ firmam ſibi ſedem parat,cauſa eroſionis efficitur. ut autẽ atra bi-
lis hiſce notis aperte diſtinguitur a nigris,ſiue humoribus,ſiue deiectionibus, ſiue edulijs, ut appellare
libeat, ita etiam in eo, quod eam nec muſca, nec aliud animal, ſicut neq; etiã meram ſalſuginem, uelit
deguſtare: cum in ea animal nullũ uitã degat,cuius rei mare,quod mortuum uocant,argumẽto eſt.quã
ob rem eius ortus pernicioſus uidetur, ut pote qui ſuperaſſato nigro humore producatur.eſt autẽ mul-
to,quàm hæc pernicioſior exiſtimanda ea bilis atra,quæ a flaua ſuperaſſata effecta eſt:quatenus ſcilicet
humor eſt humore efficacior: quatenus inquam flaua bilis eſt efficacior quàm ea,quæ eſt ueluti ſangui
nis ſubſidẽtia,quamq; non ſecus,quàm amurcã,fęcemq; gigni aſſeruerunt ij, qui in arte exercenda ſunt
ſtudioſe uerſati. ſed quemadmodum in alijs pleriſq; rebus, quarũ idem eſt nomen, ſed diuerſa natura,
communitas appellationis quoſdam in errorem induxit, ita in his duobus humoribus decepti quidã
exiſtimarunt aliquid atrę bilis ſæpe uomi,& excerni,ac boni eſſe conſulendum. ego uero,qui ab adole
ſcentia a Pelope præceptore meo utriuſq; humoris notas percepi, easq; obſeruaui,toto meæ uitæ tem
pore ad hũc uſq; diem humorẽ puræ atræ bilis ſemper pernicioſe excretum:nigrorũ uero euacuationẽ G
non raro ſalutariter eſſe factã animaduerti.ad artem autẽ exercendam hoc ſolum,ut intelligas,eſt ſatis:
præcipue ſi adhibita diſtinctione temporũ,in quibus fit excretio,eam rationẽ didiceris, quam ego poſt
exponam. ei uero,qui nondum longo uſu id cognorit,in utraq; euacuatione ſubibit fortaſſe,aut admi-
rari,aut nõ credere,lædi corpus,ſi peſſimus humor euacuetur:eſſet .n.cõſentaneũ,contra fieri,ut noxijs
euacuatis,ſaluberrimum euaderet. qua ſane ratione nigrorum euacuatio fieri exiſtimanda eſt. ſed qui
longo uſu doctus eſt,ut paulo ante dicebã,is euentus cauſam facile cõperiet;præſertim uero cũ ea,quę
atrã bilim gignunt, inuenire uelit:quorũ inuentionis initiũ iam expoſuimus.melius aũt eſt, uniuerſum
ſermonem ſubiungere.eius humoris,qui ex uentriculo,atq; inteſtinis ad iecur comportatur,pars quæ-
dam eſt tenuiore cõſiſtentia,quædam craſsiore: ut ipſorũ quoq; eduliorũ naturæ differunt.cum aũt no
ſcamus,eam naturã,quæ corpus gubernat, omnia ad animãtis ſalutem gerere, meatuſq; ad cibi, potio
niſq; inutiliores partes excernendas eſſe paratos, nihil mirabile uideri debet, ab ea etiã inuentam eſſe
aliquam ſanguinis ſubſidentiæ euacuationẽ.quæ & qualis ſit,& per quas fiat partes,alias perquiremus.

Qui morbi ab humore melancholico exorti unam partem obſideant. *Cap. 4.*

AC nunc quidem prius ea, quæ per experientiã deprehendimus, futuræ diſputationis initium ſta-
tuamus,eaq; dicamus, quæcunq; longo tempore perueſtigãtes adinueniſſe nobis perſuademus. H
ſanguis igitur,qui uena ſecta mittitur,in ſiccorũ,calidorumq; corporũ naturis craſsior, nigriorq; uidet.
cuiuſmodi etiã in talibus anni temporibus,regionibus,cõſtitutionibus,inſtitutis,& uictus ratione,quę
ex edulijs craſsis,ſiccisq; conſtet,quales ſunt lentes, cochleæ, taurinæq; & hircinæ carnes:ac magis et
ſi ſale conditæ ſint.huiuſmodi quoq; materiæ eſt uinũ nigrum,craſſum,& auſterum.pari ratione morbi,
qui ex calida,ſiccaq; intemperie gignuntur,ut febres ardentes,ſanguinem craſſum,nigrumq; efficiunt.
talem quoq; ſanguinẽ reddidit hæc longa peſtilentia,quæ hac longa æſtate exorta eſt:in qua nõ paucis
eorũ,qui ſeruati ſunt,facta eſt per inferiorẽ uentrẽ eorũ,quæ nigra uocantur,excretio,nono magna ex
parte die, aut ſeptimo,aut undecimo:quorũ etiam multæ uiſæ ſunt differentiæ:cum quædã proxime ad
nigra accederent, quædã in deiectionibus ne mordicationẽ quidem haberent, neq; odorem foedum:
multa deniq; in horũ medio conſiſterent.quibus autẽ ægrotis huiuſmodi excretio per inferiorẽ uentrẽ
facta nõ eſt,totũ corpus puſtulis,nigris exanthematis ſimilibus,undiq; ſcatuit.interim uero quædã uelu
ti ſquama illis exiccatis & diſcuſsis decidebat:ſed paulatim,& multi poſt iudicationẽ diebus.quicunq;
aũt exquiſitã atrã bilim deiecerunt, omnes mortui ſunt: ſiquidem hæc nimium aſſatum eſſe ſanguinem
indicat. uerum alia quoq; pleriſq; non febricitantibus in cute craſſeſcente,ſicceſcenteq; exanthemata
prouenire uidemus,cum natura melãcholici humoris redundantiã ad extimas partes pellit:quo gene-

A re is,quē elephāta uocāt, cōtinetur.cū uero tale quidpiā cū febre exoritur,humor melācholicus qui in
cutē abſceſſit,facit eū,quē carbonē nominant:at ſi citra febrim decumbat,ſitq; cū ſanguine cōiūctus,gi-
gnere elephātē poteſt:ſi ſolus ſit,in principio quidē tumorē atrū,pducit, ſed pgreſſu tēporis in cācrū
deſinit cū utiq; corroſa cuti acrior ſit,magiſq; malignus:cū mitior,ſine ulcere latentē,ut appellant,can
crū efficit. euidens enim eſt,hos affectus oēs præcipue cancrum,ex humore melancholico gigni: cum
A.3.4.t.a.c. uenæ, quæ in partem affectam perueniunt, craſſum, nigrumq; continere humorem aperte uideantur:
15.g etenim natura ſemper dat operam,ſanguinē,ut expurget:uitioſumq; ab eo ſecernat,& a partibus prin-
cipibus modo in uentriculum,& inteſtina,modo in extimam ſuperficiem detrudat.ſed ex ijs quæcunq;
tenuioris ſubſtantiæ ſunt, ea cutim egrediūtur partim per eā perſpirationē,quæ ſenſum effugit:partim
ut ſenſu percipiantur,ut ſudores.quæ uero craſſiora ſunt,ea pertranſire cutis denſitatem nō poſſunt:ſed
intercipiuntur,quæq; calida ſunt,carbones gignunt: quæ non ſunt huiuſmodi, cancrum.cum uero ater
humor mitioribus eſt qualitatibus,ſanguiniq; admiſtus eſt, tum perrubros elephantas creat.qui ſi inue
terarint, nigriores redduntur.natura quoq; ora uenarum,quę in ſede ſunt,adaperuit, eiuſmodiq; humo
rem ſanguini miſtum excreuit.ex quo ipſi ſymptomati nomen hęmorrhoidos eſt impoſitum: atq; ex ea
intelligendum eſt,qualis nam ſit ſanguis, qui excernitur, an talis, qualis eſt in ijs qui ſeſe exercent,
B inq; athletis, & ijs, qui plane ualentes ſunt, ac bonis prædití ſuccis,an hoc nigrior,& craſſior iam ue-
ro natura talem ſanguinem ſæpe ad uenas crurum transmittit, a quo diſtentæ, & dilatatæ, uaricoſæ
fiunt, cutiſq;, quæ has uenas attingit, progreſſu temporis nigreſcit. in quibus autem ſanguinis ſo-
lum copia, nimirum qui non melancholicus ſit, influit: decumbens in uenas, quæ inibi natura imbe-
cilliores ſunt, eas dilatat: cum tamen nihil tale accidat, quale fit, ubi melancholicus ſanguis uarices
procreauit: periclitantur enim ij, ne, ſi uenas affectas ſeces, melancholia corripiantur: id quod ſæpe
non modo in uaricibus, ſed etiam in hæmorrhoidibus, quæ ex tali ſunt humore procreatæ, eueniſſe
conſpeximus. cum autem quidam ulcus diu in tibia habuiſſet, uenam magis uaricoſam, quæ erat
ſuperpoſita incidit, itaq; ulcus antiquum ſtatim perſanauit: at quod ex ſectione ſublatæ uenæ con-
traxit, inſanabile remanſit. deinde uero poſt annum unus e præceptoribus meis, quos Pergami audi-
ui,Stratonicus nomine, Sabini Hippocratici diſcipulus uenam in cubito homini ſecuit. eumq; ſangui-
nem craſſum, nigrumq; effluere uideret, poſtero die parum detraxit,ac tertio item, & quarto parum:
atq; ab hoc triduo medicamentum quod atro humori euocando eſt, dedit,ac uictum boni ſucci eidem
inſtituit, deniq; ad ulceris curationem progreſſus eſt.

Atræ bilis ortum eſſe neceſſarium. *Cap. 5.*

C HVmores autem omnes unà cum ſanguine in uenis, arterijſq; contineri, & coloris, & conſiſten-
tiæ uarietas indicat. ea etiam, quæ modo allata ſunt, declarant: præterea uero quæcunq; in li-
bro de natura humana memoriæ prodidit Hippocrates: de quibus copioſius diſſeruimus in libro, quē
de elementis ex eius ſententia confecimus. uerum nunc quoq; neceſſe eſt ea commemorare, ſumpto
ab his uerbis initio: corpus autem humanum inquit, habet in ſe ſanguinem,pituitam,& utranq; bilim,
» flauam,atramq;.& ex his ipſius corporis natura conſiſtit,& dolet, & ualet. ualet quidem præcipue, cū
» ea temperationem,facultatem, copiamq; mediocriter inter ſe temperatas habent:præſertim uero ſi mi
» ſta ſint:dolet autē,cum aliquid eorum aut minus,aut amplius fuerit, uel in corpore ſeparatum conſtite
» rit: uel non ſit cum omnibus contemperatum. neceſſe autem eſt, cum horum aliquid ſeparatum ſit,
» aut per ſe conſtiterit, ut non modo locus, ex quo abſceſſerit, afficiatur,ſed etiam is, ad quē abſceſſe-
» rit,impactumq; fuerit,propter nimiam copiam,dolore,laboreq; tentetur: nam & cum horum quidpiā
» maiore copia,quàm quod ſupernatat,e corpore effluxerit, inanitio dolorem creat. rurſus uero ſi intus
a.a.a. » fiat euacuatio,& migratio,& ab alijs ſecretio, duplicem moleſtiam afferat neceſſe eſt, ut iam diximus,
» & unde abſceſſerit, & ubi exuperet. ergo ualere animal, cum hæc temperamenti mediocritatem obti-
neant, ægrotareq;, cum quædam ex eis redundantia in toto corpore,hoc eſt,in omnibus uaſis,aut una
D aliqua in parte ſit,uere dictum eſſe ab Hippocrate affirmabit is, qui in arte exercenda ſit uerſatus. cum
enim paulo ante memorarem melancholicos morbos, qui una in parte naſcuntur, docui alios in melā-
A.11.3.t.1.c. choliā ideo incidiſſe,quod uarices, aut hæmorrhoides eſſent ſublatæ.eſt aūt conſentaneum, ut in imis
15.d corporis partibus, quæ oculorum effugiunt obtutum, ſimiles quoq; affectus ijs, qui cutim obſident,
exoriantur. ita fit,ſi unam aliquam in partem flaua bilis decumbat,ignis ſacer, ſi atra, carbunculus, &
cancer, proueniat: quando imæ corporis partes adamantinæ nō ſunt, ſed ijſdem obnoxiæ affectibus.
quare in quibus efficientem cauſam firmiter cognoſcimus, in ijs plane conſpicimus modo hoc, modo
illud inteſtinum a flaua,atraq; bili corrodi: nimirum in quod potiſſimum impactæ ſint, ideoq; inſanabi
» lem quandoq; dyſenteriam efficiunt:eamq; ob cauſam eſt ita in aphoriſmis ab Hippocrate conſcriptū,
Dyſenteria,ſi ab atra bili inceperit,mortifera eſt. ego uero paulo ante monui, curationē nō admittere
ea, oīa, quæ ex atra bili ſunt exulcerata, niſi quis appellare curationē uelit, ſi affecta particula tota cir-
A.4.4.t.3.c. cumquaq; ad partem ſanā uſq; ſecta abſcindatur. ut igitur inteſtina citra ullam auxilij ſpem ab atra bili
1.g ulcerant,a flaua autē ſic,ut difficulter curētur,ita planū eſt,unicuiq; parti,quæ in profundo ſit demerſa,
ſitq; inteſtinis multo præſtātior,uſu uenire.adde quòd inteſtina facilius curantur,quòd medicamenta,
quæ per ſedem infunduntur,locis affectis ſtatim occurrunt:quod in alijs particulis idem nō facile fieri
queat. itaq; nec contemnendam,nec etiam exiguam artis partem intractatam reliquerunt,qui de atra

bili nihil egerunt: magis uero etiam, qui ne de flaua quidem ſunt locuti qui uero neq; de his, neq; de E
pituita quicquam memorarunt, quot, quamq; neceſſaria præcepta artis omiſerint, ne numerare quidẽ
queas. Eraſiſtratus autem de atra bili nihil prorſus ſcriptum reliquit, de flaua & pauca; & quæ non uera
ſunt omnia: de ea enim ſic loquitur, bilioſam aũt humiditatẽ neceſſario excernendã eſſe, multi affectus »
aduenĩetes teſtantur nempe morbus regius & inflammationes, quæ iecur obſident, & alia cõplura: cõ- »
ſiderare autem, an in alimenti confectione, quæ in uentriculo fit, talis gignatur, an miſta cum ijs, quæ aſ »
ſumuntur, foris adueniat, nihil eſt ad medicinam utile. hæc de flaua bili in primo ſermonum uniuerſaliũ
Eraſiſtratus conſcripſit. qui ei aduerſantur, aiunt, ſi flaua bilis redundans, ut ipſe fatetur, noxam affert,
præſtabat, eam ne omnino quidem eſſe genitam. id ſi fieri non poterat, ſaltem eius quamminimũ effici.
atqui prohiberi nõ poteſt a quoquam, quin gignatur. neq; ſi poſſit, ignorata ortus rei, cauſa, ut perpau-
ca gignatur, prouideri poteſt. eſſentia autem huius humoris in eſculentis, poculentisq; conſiſtit: cumq;
in eis ſit omnino differentia, fit ut quædam plus, quædam minus, quædam nihil fortaſſe eius ha-
beant. ſi gignitur in corpore, & quibus potiſſimum in partibus, & quænam cauſa ſit eius efficiens,
cognoſcere medicos oportebit. hæc autẽ diſputatio eſt cum communi tractatione de ortu humorum
coniuncta, de quibus Eraſiſtratus nihil penitus ſcriptum reliquit. quam ob rem, quod ipſe tradiderit,
neſcimus, quæ edulia bonis, malisq; ſuccis gignundis ſint idonea, & quæ uitæ ſtudia, & multo magis F
quæ ſit, hominum natura. & tamen quoſdam intuemur, qui licet quancunq; uictus rationem ſeruent,
colligant tamen magnã amaræ bilis, aut melancholici humoris, aut pituitoſi copiam: nam hunc quoq;
eſſe multorum morborum auctorem, alio libro docuimus. ipſe quoq; Eraſiſtratus ab hoc humore quoſ
dam affectus procreari, conceſſit: cum autẽ det operam omnino ut ne culpam in prauos humores co-
nijciat, ipſe tamen glutinoſos, craſſosq; eſſe reſolutionis neruorum auctores enunciauit, ſcribens his
fere uerbis: affectus autem prouenit, cum humores in uaſa ſpiritus intercidunt: quæ uaſa in neruos, a »
quibus uoluntariæ motiones manant, deſinunt, & paulo poſt. intercidit inquit, alimentum, a quo nerui »
nutriunt̃: ipſum uero glutinoſum eſt, ad trahẽdũ aptũ, & ꝙ difficulter excernatur. ceterũ ab eiuſmodi hu »
more coaceruato attonitũ morbũ, ac comitialẽ, & lethargũ, & alios pleroſq; gigni, non ẽt memorauit.

Quæ cauſæ bilim atram augeant, uel diminuant. *Cap. 6.*

VErum mihi non eſt hoc loco propoſitum aliorum humorũ uim explicare, cũ de atra bili agendũ
propoſuerim: quam Hippoc. neceſſario gigni affirmauit, ac quomodo copioſior nõ fieret, docuit
ſumpto exordio ab ijs, quæ ſunt euidẽter perſpicua: apparet. n. eam copioſiorẽ in ijs animãtibus gigni,
quorũ eſt calidior, ſicciorq; tẽperatura: itemq; in anni tẽporibus calidioribus, ac ſiccioribus, & eiuſmo-
di conſtitutionibus, & uitæ inſtitutis, quæ ſunt cum laſſitudinibus, curis, uigilijsq; coniuncta: & edulijs G
craſſis, atq; ſicciſſimis. color quoq; totius corporis nigrior eſt ijs, quibus eſt natura cõparatũ, ut hãc bi
lim colligant: in morbis quoq; ardentibus, quicunq; citra humiditatẽ gignuntur, in quibus ſi prorum-
pat, diſtilletúe ſanguis, ater fluit. hæc igitur euidentia cauſas, a quibus humor melãcholicus gignitur, a-
periunt. quod uero ad purgationẽ pertinet, hæc ẽt euidentia uiã inuectionis oſtendũt. lien diu male af-
fectus ſeu propter inflammationẽ, ſeu propter ſcirrhum, ſeu propter imbecillitatẽ, cum nigrior ipſe red
datur, colorẽ uitiatũ in toto corpore efficit. immo ipſe eſt iecinore ſemper nigrior: præſertim in animã-
tibus, quæ ſunt calida, ſiccaq; natura, cuiuſmodi ſunt, quæ dentes ſerratos habent omnia: quemadmo-
dum cõtra, quæ temperatura humidiore, frigidioreq; ſunt, quàm illa, ut ſues, lienem non admodum ni-
grum habent. bobus ſi ſuum naturalem ſtatũ ſeruent, lien eſt nigrior: ſenio confectis, multis partibus
nigrior redditur. quin etiã ſi huiuſmodi uiſcus deguſtes, licet elixum ſit, tamen neſcio quid acerbitatis,
& nullo pacto iecori ſimile habere uidebit̃. atq; his inducti præſtantiſſimi medici, ac philoſophi ueteres
iecur a liene, qui in ſe quicquid limoſum in ſanguine eſt, attrahit, cuiuſmodi eſſe in uino fæces, in oleo A. 15. 3. 2. 1. 6.
amurcã aſſerui, purgari dixerũt. recẽtiores aũt, qui nihil, q̃ condere ſectas, malunt, cum alia multa falſo 2. 6.
ꝓnunciarunt, tum hoc ipſum, cũ aiunt, tractationẽ humorũ ad artẽ exercendã nulli uſui medicis eſſe: &
ante oĩa, hoc ẽt, purgãtia medicamẽta fruſtra nominari purgãtia: ꝓpterea ꝙ omnes humores, qui inſunt H
in corpore, & nõ eos ſolũ, qui lædere uideãtur, æqualiter euacuẽnt. Hippoc. aũt, qui tanq̃ rem, de qua
cõſtaret inter oẽs, accepit, ea purgare, in omni uitæ tẽpore quatuor humores in corpore hoĩs cõtineri-
demõſtrauit: ac neq; ullã eſſe ætatẽ, neq; anni tẽpus, neq; naturã corporis, in qua oẽs nõ ſint: nã cũ me-
dicamẽta flauã bilim trahẽtia arquatos iuuẽt, quę aquã ducere dicũt̃, hydropicos ἀσκῖται euacuẽt, quęq;
nigra ducũt, uetẽt, ne elephas, cãcerq; augeãt̃, perſpicuũ eſſe ueteres exiſtimarũt, a quibuſq; purgãtibus
medicamẽtis humores ſibi peculiares trahi. ſi aũt uerũ eſſet, omnes humores, qui uaſis cõtinent̃, a medi
camẽto pro eius facultate immutatos, æq; euacuari, ſimile eſſet, ab aliquo horũ medicamẽtorũ purgari
ac ſecta uena ſanguinẽ mitti. cur igitur aquã ducens medicamentũ hydropibus damus, cũ uena ſecta
euacuare ſanguinem liceat? cur autem hoc dato plurimum aquei, pauciſſimum bilioſi humoris euacua-
tur? contra uero in morbo regio laborantibus plurimum bilioſi, aquei pauciſſimum extruditur?
cur inquam iuuantur [hydropes, qui ἀσκῖται dicuntur] a medicamentis, quæ aquam ducunt, ubi Sic. v1.
purgati moderate ſint, cum tamen nemo ex ijs, qui euacuationes a medicamentis purgãtibus factas, &
eas, quæ uenæ ſectione fiunt, æquas habere uires putant, ipſis detrahere ſanguinem auſus ſit? ſed qui-
dam medicamentis aquam ducentibus euacuãt, omnes autem utuntur ijs, quæ urinas cieant: & tamen
in illis quoq; eos, qui urinam ex ſanguine, qui a renibus alteratur, gigni uolunt, potius ſecare ue-
nam

A nam hydropibus, quàm medicamentis urinã cientibus ipſos curare, oportebat. præſtat enim quod ſu-
peruacaneum eſt, ſemel auferre, quàm ſæpe, multis diebus, & paulatim id efficere. contra hanc ſenten-
tiam eſt ſeparatim a me conſcriptus liber, cuius index eſt, aduerſus uanam de urinæ ſecretione opinio-
nem. præterea non ne recte pleriq; homines ſe ſe credunt ijs, qui artem uſu rationis experte exercent
potius, quàm qui rationalem peruerſionem ſectantur? nam quod quidam eorum ſolent dicere, ueriſ-
ſimum eſt: ſe ſe melius ualentium & ægrotantium uictus rationes noſſe, quàm qui ſophiſtice nugan-
tur: qui, ut alia omittantur, noſtram uitam conſumunt, dum ea legimus, quæ ſectæ ipſorum principes
ſcripta reliquerunt: & dum audimus, quæ eorum ſectatores afferunt: deniq; dum eorum explicare fal-
laces concluſiunculas cogimur.

Eraſiſtratis de uſu lienis refutata ſententia. *Cap. 7.*

HIppocrates autem uir optimus fuiſſe, nec honoris, aut gloriæ, ſed ueritatis amator uidetur. ac ſi
quis dicat, cum gloriæ, honoriſq; ſtudio ductum eſſe, ei id conſequi facillimum fuiſſet, ſi quidẽ
cum ſectis, quæ ante ipſum floruerant (quanquam nulla fuerat admodum præclara) uerbis conten-
dere uoluiſſet. qui uero poſt ipſum fuerunt, inſatiabili immeritæ gloriæ cupiditate tracti, cum uetu-
ſtioribus contradicere conarentur, ſuas ipſi ſectas prauas conſtituerunt: quamuis quidam eorum pro-
B bitate morum, elegantiaq; præditi eſſent, in quibus etiã Eraſiſtratum utiq; numerabis: ſed hunc quoq;
contentio aduerſus Hippocratẽ ſuſcepta, ad ſibi pugnantia ſcribenda compulit. nam quomodo pu-
gnantia non ſunt, naturam oẽs animantis particulas cum prouidentia conformaſſe, ac totum lienis ui-
ſcus fruſtra in eis effeciſſe? quis neſciat, quoſdã homines idẽ, qđ ille, ſentientes, ea quæ de liene ab illo
dicta ſunt, aperte damnare? ideoq; dicere, hoc uiſcus ſuccum e cibis profectũ ad probum ſanguinẽ gi-
gnendũ iecori præparare? deinde omentum ueluti quoddam aliud meſenteriũ ſuo ſermone fabricãtur,
cum non intelligant, uenas ex omnibus inteſtinis, non ex ſolo uentriculo ſuccum, qui nutriat, debere
ad iecur comportare. Eraſiſtratum autem ſtudiò contentionis, non quod ſibi perſuaſiſſet, inutilem eſſe
tractationem, quæ de humoribus eſt, neq; in qua animantis parte ſanguis erectur, explicaſſe, neq; quo
modo, euidens argumentũ eſt, quod nullius affectus ab atra bili, aut omnino ab humore melancholico
geniti meminit: cum tamen non philoſophi ſolũ, ac medici ſuperiores, ſed omnes etiã homines affectũ
quendã melancholicũ nominãt, eumq; albi ueratri purgatione curare aggrediũtur. nemo enim in Græ
cia educatus, ita ignarus inſciusq; eſt, quin legerit, aut audiuerit Proeti filias furore percitas eiuſmodi eſ
ſe a Melampode purgatione curatas: ut non iam ab hinc ducentos, trecentosúe annos, ſed multo
etiam plures hæc purgatio celebris fuerit: omneſq; homines interim eo medicamento uſi ſint. pręſta-
C bat igitur, Eraſiſtratum, qui non ſatis tuto contendebat, collato pede demonſtrare, neq; melan-
choliam, neq; ullam deniq; inſaniam ab atra bili procreari, ſicut neq; cancrum, neq; elephantiaſin,
neque ferinas in phrenitidibus amentias, neq; uarices, neq; hæmorrhoidas: neq; multos in ijs præci-
dendis, in melancholiam incidiſſe. ſed non auſus eſt quicquam huiuſmodi proferre, ueritus, opinor,
ne ab ijs, qui in operibus artis ſtudioſe uerſantur, in quibus ueteres medici, non in fallacibus argumẽ-
tationibus demonſtrationes ſtatuerunt, reprehenderetur. quàm ob rem quiſpiam e ſuis ſectatoribus
mihi iam cauſam afferat, cur in calidæ, ſiccæq; naturæ animantibus lien niger appareat, ut eo ueſci non
poſſis: etenim in ſuibus, quanquam non æq; ac iecur, edendo eſt, non tamen eſt omnino eſui ineptus: at
in leonibus, leænis, pantheris, leopardis, urſis, lupis, qui eorum ueſci carnibus delectantur, a liene, ut po
te non eſculento, abſtinent: quem utiq; oporteret, ſiquidẽ ipſe primus eſculentis, poculentiſq; perfrui-
tur, maxime, ſi fieri, poſſet, ipſo iecore fieri ad ueſcendum aptiorem, ſin ſecus, ſaltem non deteriorem.
ergo cum ipſe Eraſiſtratus dixerit, rationes de huiuſmodi rebus inſtitutas, debere omnino inter ſe con
ſentientes eſſe, neſcio quomodo in animum inducant quidam, ut eas rationes probent, quas euiden-
tia redarguant: quas ne ipſarum quidem auctores perpetuo tueri potuerunt. Eraſiſtratus igitur cum
ſubſtantiam neruos alentem ſilentio præteriiſſet, eam deſcribere coactus eſt, propter uſum, quem
D curandis reſolutis affert: cum alimentum, quo nerui nutriuntur, glutinoſum, ad trahendum aptum, ac
difficilem qui excernatur, eſſe dixit. neq; id aliunde collegit, quàm ex ijs, quæ in neruis euidenter con-
ſpiciuntur: nam ſi elixentur, aut computreſcant, in huiuſmodi humorem diſſoluuntur. cum uero ſuum
naturalem ſtatum ſeruant, ſunt exangues omnino. ſed niſi concedatur, quanq; particulam peculiari hu
more propriæ ſubſtantiæ nutriri, fides eius dictis abrogabitur. atqui ſi familiaris humor unamquanq;
particulã alit, non contingit, ut animantiũ, quæ ſerratis dentibus ſunt lien dulce alimentũ habeat. nam
cum in his potiſſimum lienis forma acerbã, acidamq; referens qualitatẽ appareat, planũ eſt, eum, a quo
alitur, humorem eſſe etiam eiuſmodi. quam ob rem in huiuſmodi animantibus ipſe mundi opifex non
neglexit ex ſanguine quicquid in eo tanquã limus, ac fex eſt, expurgare, ut neq; amaræ bilis excremen-
tum, atq; ſeroſum. ergo ſi humores omnes in corpore contineri uidentur (id enim uel ex eo probauit
Hippocrates, quod in bene ualentibus omnes a medicamentis cuiq; familiaribus tracti excernantur)
certe ars, quæ eſt animantes fabricata, aliquod inſtrumentum efficere, quod melancholicum ex-
crementum trahat, non utiq; deſpexerit. at ſi lienem prætereas, ne aliam quidem excogitare parti-
culam poteris ad hanc humiditatem excipiendam accommodatam. num quid igitur etiam quæ-
res, per quod uas ſanguinis craſſitudo ad ipſum aduehatur? neq; credes per eandem uenam non
ſolum lienem, ſed etiam uentriculum peculiarem ſibi in longioribus inedijs trahere humorem? ſi uero

ea habes in memoria, quæ in commētarijs de facultatibus naturalibus oſtendimus, neq; quicquā horū E
perquires, neq; quomodo ex uentriculo in totum corpus per eaſdem uenas alimentū comportet, uiciſ-
ſimq; ad ipſum retro commeet: nam & in purgationibus a medicamentis excitatis, & cum natura cor-
pora in morbis iudicandis expurgat, ſicut etiam in ſanis, perſæpe optimus ſanguis ipſe ad uentricu-
lum, ut eum nutriat, confluit, ut in longioribus inedijs uſu uenit: ac per eaſdem uenas quandoq; e to-
to corpore excrementa affatim excernuntur. ac de his omnibus in commentarijs de facultatibus natu
ralibus actum eſt a nobis. oportet autem eum, qui repugnet, non contra concluſiones demon-
ſtrationum, afferre argumētationes, quas nos illis in libris confutauimus, ſed demonſtrare, noſtras de-
monſtrationes falſas eſſe: aut ſi nihil horum fecerit, uerecunde tacere, ut Eraſiſtratus fecit: qui nuſquā
de gignendis humoribus, deq; eorum facultate uerba fecit.

Aduerſus Eraſiſtratum de nigrorum excretione. *Cap. 8.*

VErum ubi reſolutionis curationē ſcribere aggreſſus eſt, neceſſe habuit eius humoris facere men-
tionē, quo nerui nutriunt̃: ut ēt in ſecundo de febribus libro ueterū ſententiā cōfirmare coactus
eſt, ut menſtruā excretionē non abſolute euacuationē, ſed purgationē nominaret non ſecus, q̃ eam, quā
purgantia medicamenta moliuntur. ita ēt ueteres medici fluorē, qui in partu fit, purgationē, non abſo F
lute euacuationē appellarunt: cum.n. natura, quæ fœtū cōformat, & auget, dum fœtus utero gerit̃, opti A.p.p.d.c.1.a
mum ſanguinē attrahat, pars, q̃ deterrima eſt, in uenis relinquit̃: q̃ partu edito excernit̃: ut ſingulis men
ſibus ſuperuacanea, inutilisq; nō ſolū quātitate, ſed ēt qualitate depellit̃: eaq; ſanguine ſuam naturā ſer
uāte eſt plerūq; nigrior. atq; ita ſcripſit Eraſiſtratus in ſecūdo de febribus, his fere uerbis: decet aūt eū, »
qui curare recte uelit, in medicina eſſe exercitatū: neq; ullū ſymptoma, quod in affectu accidat, nō per- »
ueſtigatū relinquere; ſed accurate, diligēterq; perſcrutari, in quanā affectione ſingula exoriant̃: interdū »
.n. cōtigit, ut, cū mulier febri iactaret̃, ac leui morbo tētari, & citra periculū uideret̃, nigras urinas excer »
neret, quales inter ſigna peſſimę deſcribunt̃. cumq; q̃reret̃, quęnā affectio excretionis cām attuliſſet, »
dies purgationis rū aduētare mulieri uidebantur: ſed ubi hæc excretio nō fieret, ad ueſicā, q̃ collecta »
erāt, prorupiſſe: & ex ea excretione leuationē potius mulieri, q̃ difficultatē acceſſiſſe, quiſpiā exiſtimarit »
id qđ euidēter uſu uenit. nigra igit̃, nō facta menſtrua purgatione, ſępe mingi, ac mulieres ita ægrotātes
ab illis leuari potius, q̃ uehementius conflictari, ac purgationē eſſe eam euacuationē, quæ ꝑ uterū effici
tur, Eraſiſtratus declarauit, & orationē, quā habuit, recte tum ad preſentē affectionē dignoſcendā, tum
ad præſagia futurorū accommodatā, expoſuit. in omnibus igitur, quæ diximus, melancholicū humorē
non ſecus, q̃ bilioſum, ac pituitoſum in humano corpore gigni atteſtatur. nos uero pituitoſum humorē G
ex edulijs pituitoſis in prima concoctione, q̃ in uentriculo fit, creari docuimus ut bilioſus: ac melācholi
cus in iecinore procreant̃. in concoctione aūt, quā iecur obit, pituitoſus mutatur in ſanguinē: quā ob rē A.p.p.d.4.c.
nullum propriū inſtrumentū ei ad ſanguinis purgationē datum eſt, quemadmodum ambæ ueſicæ, atque p.h
lien: ut illæ a bilioſo humore ſeroſisq; excrementis, lien a melāncholico humore ſanguinē expurget. qui
.n. in uentriculo generatur, & cum humoribus, qui ex eſculentis, poculentisq; procreantur, in iecur di-
ſtribuit̃, cū illis concoctus in ſanguinē euadit: qui in ſpatijs uentriculi relinquitur, is a bili, in ipſa ex ie-
core defluente, deterſus per aluum excernitur. hæc aūt fuiſſe Eraſiſtrato cognita, planum eſt ex eo, quod
in diſputationibus de arte curandi, propter uſum, quē arti hæc præbent, eorū meminiſſe coactus eſt. cū
uero plurimis in locis nihil de eis loquatur, coarguitur ea uelle data opera obſcurare, & occultare, quæ
cunq; priſci medici ante ipſum de humoribus recte ꝓdiderunt. ut.n. ceteris prætermiſſis, ea modo recē-
ſeamus, q̃ in uerbis paulo ante recitatis obiter memorauit: nemo utiq; poterit eius ſilentij cōſentaneā
cauſam afferre, cū ipſe ſic ſcribat: uſu.n. uenit interdū, ut cū mulier febri iactaret̃, leuiq; morbo affecta, »
& citra periculū eſſe uideret̃, nigras urinas excreuerit, quales inter ſigna peſſimæ deſcribunt. ait igitur ſe »
ſcire, nigrā urinā in ſignis peſſimis eſſe a ſuperioribus medicis numeratā, quaſi q̃ de urinis, q̃ maximā in
acutis febribus uim habēt, illi ſcripſerint, ipſe perlegerit. quocirca in libris de febribus, præſertim uero H
in ſecundo, in quæ ea, q̃ dixi, ſcripta ſunt, debebat hæc tractare copioſius. Hippocrates aūt in præſagijs
habet hæc: urina optima eſt, in qua per totū morbi decurſū, donec iudicatus ſit, ſubſidet, albū, leue, & æ- »
quale: ſecuritatē.n. & breuitatē morbi ſignificat. ſi uero intermittat, & modo puram urinā æger emittat, »
modo in ea quædam ſubſidentia ſint alba, leuiaq;, morbus erit longior, ac minus ſecurus. ſi uero & ipſa »
ſubrubra, & quod in ea reſidet, ſubrubrū ſit, ac leue, ea priore quidem diuturniorem morbum, admodū »
tamen ſalutarē fore indicat. praua aūt ſunt urinæ ſubſidētia, quæ parti farinæ craſsiori ſunt ſimilia: peio- »
res ſi ſquamulis: tenuia uero atq; alba ſunt ualde uitioſa: his deteriora ſunt, in quibus quædā, tanquā fur »
fures reſident. nebulæ autem quæ in urinis efferuntur, albæ ſunt bonę: nigræ, malæ. quandiu aūt urina »
rufa tenuisq; ſit, morbū eſſe incoctū indicat. ſi uero †longo tēpore talis ſit, periculū eſt, ne ſufficere æger »
poſſit, uſq; dum concoctus morbus ſit. pernicioſiſsima aūt urina eſt, q̃ mali odoris, & aquea, & nigra, & † Aliter ſcriptum eſt a.prę ſag.31.
craſſa eſt. in uiris, ac mulieribus nigra peſsima eſt: in pueris aquea. qui uero tenuē, & crudam urinam
diu reddunt, & reliqua ſalutaria ſigna adſunt, ijs abſceſſus in locis ſepto tranſuerſo ſubiectis expectā- »
dus eſt. ſi pinguedo telis aranearū ſimilis ſupernatet, damnāda eſt: colliquationis.n. eſt ſignū. obſeruādū »
quoq; eſt, urinarū nubeculę ſurſum ne, an deorſum ferantur: earūq; color æſtimādus: nā quæ deorſum »
tendunt, coloribus, ut dictum eſt, præditæ, bonæ ſunt, atq; laudātur: quæ ſurſum attollunt̃, cū ante dictis
coloribus,

» A coloribus, malæ, uituperandæq; ſunt: ne uero te fallat, ſi ueſica morbo aliquo affecta, urinas eiuſmodi
» reddiderit: cum hoc non totius corporis, ſed ipſius modo ueſicæ ſit indicium. cum hæc Hippoc. ſcripſe-
rit, & poſt eum Diocles, Praxagoraſq; conſimilia literis mandarint, conſentaneum erat, ut Eraſiſtra-
tus, uera'ne, an falſa hæc ſint, dixiſſet, ac ſuę ſententiæ rationem addidiſſet: ſicut etiam de iis, quæ uomi-
tu reiectantur, & aluo deijciuntur, in quibus etiam locantur, quæ nigra dicuntur, ac præterea quæ atra
bilis accurate eſt. erat etiam neceſſarium, quidpiam in uocis melancholicorum humorum communio-
ne confuſum diſtinguere, quod ego ante expoſui. ita fit, ut Eraſiſtratus totam artem de humoribus
præterierit. mihi uero non eſt propoſitum hoc loco de omnibus, ſed ſolum de atra bili diſſerere. quæ
aũt ex communitate ſermonis ſunt de aliis diſputata, ea nos diligentius aliis in libris pertractauimus.

Neceſſe eſſe atram bilim gigni, longo uſu, experientiaq; comprobari. *Cap. 9.*

QVæ autem de atra bili experientia longa certo cognoui, nunc ſubijciam, profutura nimirum ijs,
qui medicæ artis non fallaces rationes, ſed opera ipſa ſtudioſe perquirunt: nã ſi omnes affectus,
quos melancholicus humor parit, in principio ſtatim purges uſu eorum, quæ eiuſmodi ſuccum eua-
cuant, uel uſq; ad cancros, creſcere prohibebis. par autem eſt, admirari eos, qui ſeu uolentes, ſeu in-
uiti fallaces concluſiunculas conſcripſerunt, quibus humorẽ melancholicum tollerent. uolunt enim
B in ijs ſolum, qui præter naturam affecti ſunt, eum creari: cum nemo, qui boni plane ſucci ſit, atram bi-
lim in corpore concipiat. Si igitur inquiunt, athletæ cuidam optime affecto medicamentum dederis,
quod atram ducere bilem dicatur, eam euacuari conſpicies: ut ſi offeres id, quod flauam expurgare
bilem credatur, eam quoq; excerni uidebis: ex quo fieri planum aiunt, ſanguinem a facultate medica-
menti immutatum in biles conuerti. quemadmodum ſi dederis, quod pituitam ducat, etiam pituitam,
inquiunt euacuari cernes. ſimili quoq; modo ſi hominem, in quo optimi ſucci ſint, ad ea ſumenda cõ-
pellas, quæ euacuare tenuem ſaniem exiſtimantur, etiã eo tempore aqueam, ac tenuem ſaniem quan-
dam intuebere uacuari. prius quam autem probatum ſit, unumquodq; purgans medicamentum unum
certum humorem trahere, ad quem educendum ſit ei natura comparatum, eorum habet aliquid pro-
babilitatis oratio. at ubi hoc demonſtratum eſt, eorum mendacium deprehenditur. eſt enim demon-
ſtratum ab unoquoque proprium humorem trahi, quod medicamenta hydropicis data tantam quan-
doq; euacuationem molita ſunt, ut uel totas matellas impleant, & ad proportionem eorum, quæ eua-
cuantur, uenter comprimatur, ægrotiq; perſpicuo leuentur, ſpirentq; facilius. quæ uero arquatis dan-
tur, plurimum flauæ bilis euacuent, magnoq; ſint ægrotis adiumento. ſi uero contra feceris, atque ar-
quatis medicamenta afferas, quæ aquam educunt, & hydropicis, quæ bilem trahant, certe proprij hu-
C moris quàm pauciſſimum euacuabis: tantumq; abeſt, ut ægros iuues, ut etiam magnopere ſis læſurus:
quemadmodum etiam ſi ſanguinem eis detrahas. & tamen ex ſententia eorum, qui a medicamentis
purgantibus immutari in corpore humores putant, prout ſit cuiuſq; trahentis natura, ſectio uenæ, atq;
purgatio parem uim obtinebunt. quemadmodum autem nos cum medicamentum, quod aquam du-
cat, damus ijs, qui aquam inter cutem habent, quæ ab utre *ἀσκίτης* dicitur, & redundante humore eua-
cuamus, & ægrotum iuuamus, ita etiam ipſi uenæ ſectionem eligentes, quorſum illud auxilium euadat,
intueantur. ſunt etiam ex eo ridiculi, quod quia nullum ſit in corpore atrę bilis excipiendæ inſtrumen-
tum, ut flauæ bilis ueſica, quæ iecori adhæret, hoc eſſe firmum argumentum putent, in corporibus,
quæ accurate ſana ſunt, humorem melancholicum nullo modo reperiri. nam neq; pituitam in nobis,
ſicut nec flauam bilim in columbis eſſe concedent, quod ueſicam prope iecur, ut aliæ quædam animan-
tes, non habeant. enimuero ipſi ſe, non nos, homonymia circumueniunt, cum melancholicum hu-
morem, quem in ſanis gigni corporibus dicimus, ſemper de atra bili efferri intelligunt, quam tum crea-
ri aſſerimus, cum præter naturam affectum corpus ſit: neq; enim eadem eſt atra bilis in ijs, qui inte-
gra ualetudine plane perfruuntur, & ijs, qui a naturæ ſtatu deflexerunt nihil tamen obſtat, quo minus
utranq; melancholici humoris nomine appellemus. Sed de his eſt etiam ſupra a nobis dictum: uerum
D nunc quoq; propter eos, qui tum ſe ipſos, tum etiam eos, qui ſententiam Hippocratis accurate di-
dicerunt, falſis rationibus circumueniunt, non fuerit alienum, ea breuiter, ac tanquam per capita
commemoraſſe.

GALENI DE OPTIMA NOSTRI CORPORIS CONSTITVTIONE LIBER,

Io. Baptiſta Raſario interprete:

Nunc ad ueterum librorum fidem caſtigatior, emendatiorq; redditus.

ARGVMENTVM LIBRI.

Quid optima corporis conſtitutio ſit, quomodo dignoſcatur, ac rebus noxam afferentibus reſiſtat.

In artibus tradendis non nomina, ſed rei notionem eſſe attendendam. Cap. 1.

QVAENAM eſt optima noſtri corporis conſtitutio? an eſt, quæ temperatiſsima E eſt, ut pleriſq; medicis, philoſophiſq; ueteribus placuit? an neceſſe eſt optimã eſſe temperatiſsimam, non tamen quæ temperatiſsima ſit, eam eſſe optimam neceſſario? cum enim moderata temperatura ex calido, frigido, humido, ſiccoq; conflata, ſit partium noſtri corporis, quæ ſimiles ſunt inter ſe, ſanitas: animantis uero ex his omnibus conformatio, quæ ſitu, magnitudine, figura, ac numero conſtat, ſit compoſitarũ: fieri poteſt, ut corpus aliquod e plurimis apte temperatis particulis ſit conflatum, in earum tamen magnitudine, aut numero, aut conformatione, aut mutuo connexu uitium contraxerit. conandum igitur eſt de his omnibus deinceps diſſerere, ſumpto a nominibus, quibus in hoc ſermone uti neceſſe eſt, exordio: nam & de eis quidam controuerſantur: cum alij optimam conſtitutionem, alij affectionẽ; alij habitum, alij habitudinem, aut naturam corporis, aut alio, ut cuiq; placet, nomine appellandam F cenſeant. ego uero eos non damno, qui ut cuiq; commodius uidetur, rem ipſam explicant: neq; eos laudo, a quibus accuſantur ij, qui uarijs nominibus utuntur: cum putem ſummum ſtudium, plurimãq; diligentiam in rebus ipſis potius, de quibus ſermo ſit, quàm in nominibus eſſe adhibendum. quam ob rem ſiue optimam corporis conſtitutionem, ſiue affectionem, ſiue habitum, ſiue habitudinem, ſiue naturam, ſiue aliter quouis modo uocare eam quiſpiam uelit, ita tamen, ut ab ea notione, de qua inter omnes conſtat, incipiat, & dum ad rei eſſentiam inueniendam progreditur, id ordine quodam, methodoq; faciat: eum ego multo maioribus efferam laudibus, quàm ſi in nominibus diligentiſsimus uideatur. hunc nos ordinem ſeruabimus, initio a communi notione ſumpto: & ubi eam definierimus, methodo ad ea, quæ ad hanc tractationem pertinent, procedemus.

Optimam corporis conſtitutionem eſſe eam, quæ ſaluberrima ſit: & quænam ſit eius eſſentia. Cap. 2.

DE optima igitur corporis conſtitutione quænam communis omnium hominum ſententia eſt? G licet enim eos audire, non iiſdem uerbis utentes, cum tamen unam, eandemq; rem omnes intelligant: ſiquidem corpus ſaluberrimum, quodq; optimo habitu eſt, uno ore omnes laudant, in unamq; rem omnes intuentur, & ingenij aciem eo intendunt: ſed neque diſtincte illud ipſum intelligunt, neque explicare perſpicue, norunt: etenim cunctarum corporis partium actiones robuſtas expetunt, quæq; non facile cauſis morborum cedant: quorum illud in actionibus ſecundum naturam, ſanitas: hoc uero cum robore quodam, bonus habitus eſt: utriuſque commune eſt, non facile morbis corripi. quare bonus † omnium partium habitus eſt ſaluberrima conſtitutio: quam omnes mortales exoptant. ei autem accidit, ut actiones habeat rectas, & firmas: itaque merito bonus habitus dicitur, cum ipſius habitus nomen ſtabile quid, firmumq; ſignificet: id quod etiam magis nomen boni habitus indicat: quaſi hic optimus quidam habitus ſit: quocirca optimam corporis conſtitutionem ſiue ſaluberrimam, ſiue probatiſsimi habitus ſtatum appellauerimus, non ſumus erraturi: ipſamque ex H rectarum actionum firmitate metiemur. his ita diſtinctis, conſiderandum deinceps eſt, quænam ſit huiuſce corporis habitus eſſentia. hoc inueniemus, ſi prius quæſierimus, in quonam corporis ſtatu actiones optime obeamus. hanc ad rem opus eſt eorum, quæ iam aliis in libris demonſtrauimus, recordari: in primis, noſtra corpora ex calido frigido, humido, ſiccoq; eſſe compoſita. quæ res probata in eo libro eſt, quem de elementis ex Hippocratis ſententia conſcripſimus: deinde partium temperamenta definienda eſſe, de quibus in commentarijs de temperamentis dictum eſt: deniq; unamquanq; corporis organicam partem habere in ſe unam particulam, quæ actionis cauſa ſit: ceteras omnes, quæ totum inſtrumentum complent, illius eſſe gratia conſtitutas. quo de ſatis in libris de uſu partium diſſeruimus. fuerit igitur optima corporis conſtitutio, in qua partes omnes, quæ ſimiles inter ſe ſunt (ita enim eas, quæ ſenſui ſimplices apparent, appellamus) proprium temperamentum habent: tum quæ ex his organicæ conſtant, magnitudine, numero, cõformatione, ac mutuo ordine ſunt moderatiſsime conſtitutæ. ac corpus quidem, quod eiuſmodi ſit, optime ad unamquanq; actionem affectum eſſe, ægriuſq;, quàm

fr.l. πάντων i. omnium

cetera

A cetera corpora, in morbos cadere, non ita difficulter quiſpiã deprehendet. nam quæ pars optime actionem obit, ea in partibus ſimilibus inter ſe, bonam temperiem: in organicis, moderatam eſſe fabricationem declarat. huiuſmodi eſt corpus, quo de ante diximus. ex quo fit, ut ſuas actiones ſit optime omnium obiturum. id uero etiam difficillime in morbos cadere, hinc præcipue cognoſces.

Noxarum corporis origo, & optimam constitutionem eſſe eis minime omnium obnoxiam. *Cap.* 3.

NOxę, quibus corpora noſtra afficiuntur, partim a cauſis externis, partim ab excrementis alimenti proficiſcuntur. ab externis cauſis proueniunt, ut cum quiſpiam ſit præter modum excalfactus, & refrigeratus, & humectatus, & exiccatus: quo etiam genere laſſitudines, curæ, uigiliæ, ſolicitudines, ceteraq; huiuſmodi continentur. ab alimenti excrementis duplex læſionis genus exiſtit, quod etiam ea dupliciter, ut quantitate, ac qualitate, lædant: ſed ſpecie multiplices ſunt. non corripi autem facile ab externis cauſis corpus, quod ſit moderate conſtitutum, eſt uel ex ipſa bona temperie perſpicuum, quæ ęgre, & uix ad temperamenti intemperiem ideo delabitur, quòd ab extremis omni ex parte plurimum receſſerit. quin etiam ex eo, quod actiones ſuas recte obeat, erit optime ad ægre patiendum quid comparatum: cum laboribus minime corripiatur. eſt etiam huic corpori illico attributum, ut ſit ſucci omnium probatiſſimi: ut facilius, quàm cetera corpora, triſtitiam, iracundiam, uigilias, curas, im-

† al. ſic habet. [illegible] B bres, æſtus, † famẽ, omnes deniq; morborum cauſas ſit laturum. quæ uero ſucci uitioſi ſunt, ea potiſſimum hiſce cauſis facile ſuccumbunt, utpote quæ per ſe ipſa iam proxime ad morbos accedant. qua ſane ratione, affectio, quam diximus, a cauſis externis, corpuſq; lædentibus difficillime corripietur. eam uero neq; etiam facile in eos morbos incidere, qui ab alimenti excrementis gignuntur, ita potiſſimum cognoſces: ſi conſiderabis in eiuſmodi natura neq; plenitudinem, neq; ullum uitioſum ſuccum aut colligi facile, aut ſi collectus ſit, lædi ab eo animantes poſſe. naturalium enim actionum mutua ſymmetria, ipſarumq; ſingularum præſtantia cum prohibet, ne excrementa fiant; tum ea facta excernit facile. ac ſi quando in corpore diutius manſerint, ab eis minime ſuperatur. eſt autem debilibus, intemperatiſq; naturis comparatum, ut a cauſis morborum facile uincantur: ut autem plurimum reſiſtant, bene temperatis, robuſtiſq; datum eſt: qualẽ eſſe optimam aſſeruimus: cuius, bene temperatæ indicia habes in commentarijs de temperamentis: in decimo ſeptimo autem de uſu partium, eius notæ, ut in organicis partibus accuratam menſuram obtineat, tibi ſuppetent: ac nunc quoque ex ijs, quæ dicenda ſunt, in earum memoriam adduceris. quoniam autem neque anguſtam, neq; plane ſimplicem, indiuiduamq; rem eſſe ſanitatem oſtendimus in ijs libris, quos de illa conſcripſimus; ſed quæ in ſatis amplam extendi latitudinem queat, præclare actum iri puto, ſi ex hoc ſermone fructum laturi ſunt ij, qui

C artem pertractant, ut non modo id corpus hoc ſermone effingam, quod raro inueniatur, ſitq; tanquã regulæ Polycleti exemplum: ſed etiam ea, quæ ab hoc parum quid abſunt, nondum tamen inſignem, magnumq; nacta ſunt lapſum, commemorabo: ita enim maxime fiet, ut optimam corporis conſtitutionem, quamuis ea raro detur; & item alias omnes, in quibus quotidie uerſamur, ſtatim, nulloq; negotio pernoſcamus. corpus enim quod ſumme eſt omnibus in rebus abſolutum, ut nulla pars aut ſimilium inter ſe, aut organicarum, quicquam immoderati habeat, non admodum frequenter, ſed longis temporum interuallis exoriri ſolet. quòd uero parum ab eo recedat, aſſidue conſpicies.

Quodnam corpus ſit plane temperatum, et cur corpora magna, paruaq; gignantur. *Cap.* 4.

QVod igitur bonam temperiem eſt accurate conſecutum, id inter molle, ac durum, hirſutum & glabrum eſt medium: neq; item amplitudine, anguſtiaq; uenarum, ac magnitudine, exiguitateq; pulſuum a mediocritate recedit. quod uero habet exactam organicarum partium ſymmetriam, id, ut uno uerbo rem complectar, Polycleti regulæ ſimile eſſe proditum eſt. quæ autem ſunt, quàm par eſt, calidiora, non ita tamen multo, quæq; frigidiora, humidiora, ſiccioraq; moderate ſunt, aut partem aliquam habent minus recte conformatam, hæc omnia moderato corpori interdum præſtare uidebuntur: nã quod eſt illo durius, id ab externis cauſis omnibus ægrius quicquam patitur: quod mollius, ab

D internis. ita ꝙ denſius euaſit, contra externas; ꝙ rarius, contra internas eſt firmius. etenim quod eſt ab Hippocrate in libro de alimento memoriæ literarum conſignatum, cum ait, » corporis raritas quibus » plura excrementa per difflationem educuntur, ſalubrior: quibus pauciora, morboſior: de alimenti excrementis, quæ ad ualetudinem & morbum pertinent, pronunciatum eſt: ſiquidem eo in libro non eſt ei propoſitum de ijs corporibus, quæ abſolute ualentia, aut morboſa ſunt, differere: ſed cum ſermonẽ de omnibus bonis ac malis, quæ ab alimentis proueniunt, inſtituiſſet, merito etiam de corporibus, quæ ex ſuis excrementis tum ſalubria, tum morboſa euadunt, mentionem fecit. & quatenus ad excrementa pertinet, quod rarius eſt, id ſalubrius cenſetur: quod denſius, id morboſius. contra etiam, rarius eſt omnibus externis cauſis magis obnoxium: denſius, aduerſas eaſdem firmius. ita fit, ut moderatum corpus, præter cetera bona, neq; rarum, neq; denſum dicendum ſit: ſed ſicut inter alias exuperantias, ita inter has etiam eſt medium. in utroq; tamen genere quod parum excedit, huic præſtat: nam quod eſt denſius, id externis cauſis minus cedit: quod rarius, internis. quod autem utriq; generi cauſarum difficulter ſit obnoxium, nullum inuenies. mediocriter utriq; generi reſiſtit id, quod inter omnes exuperantias medium locum tenet: quod nos omnium corporum ſaluberrimum eſſe decernimus. ſimili quoq; modo quod eſt moderato ſiccius, difficulter ab omnibus cauſis humectantibus corripitur: quod humidius eſt, ab exiccantibus. quibus quidem ſit rebus, ut paulo ante monui, quod mediũ eſt,

non

non omnibus cauſis morborum æque reſiſtere: ſed ipſum aliqua ex parte eſſe ſingulis, quæ excedunt, E
deterius: maxime tamen omnium expetendum. ceterum tale corpus aut magnum, aut paruum, aut
mediocre non eſſe ſtatuendum neceſſario, in libris de temperamentis docuimus, nihilo tamen minus
nunc quoq; exponam, magnum corpus a copia materiæ, paruum ab eiuſdem paucitate gigni non ſe-
cus, quàm ex multo ære magna ſtatua, ex pauco parua conficitur. nihil tamen obſtat, quin ambo hæc
particulas moderate conſtitutas habeant. iam uero corpus quod nec denſum euidenter ſit, nec rarum,
nec durum, nec molle, nec hirſutum, nec glabrum, quantacunq; magnitudine ſit, erit optime tempera-
tum. Si uero etiam partes organicæ mutuam ſymmetriam ſeruabunt, certe cum fabricationem omni-
bus numeris abſolutam ſit nactum, erit uiſu pulcherrimum. maius autem, quam deceat, aut minus dua-
bus de cauſis effici ſolet: ac maius quidem reddit redundantia uel humiditatis, uel materiæ: minus uel
ſiccitas, quæ dominatur, uel materiæ defectio. incrementum autem fit uſq; dum oſſa confirmata ſint. in
paruo corpore confirmantur propter materiam deficientem, aut ſiccitatem. quocirca neq; magnitudo
humiditatis, neq; paruitas ſiccitatis ſignum abſolute eſt: ſed ſingula corpora duplici de cauſa citius, aut
ſerius ab incremento deſiſtunt. quare ſi in magno corpore mollitiem, in paruo duritiē ſtatim cōperias,
erit ſane illud humidum, hoc ſiccū. Sed cum hæc ſeparari a corporibus queant, fruſtra in magnitudi-
nem, paruitatemq; intuemur: quādo proprie temperamentorum notæ, de quibus in libris de tempera F
mētis copioſius egimus, eſſe ſatis queant. quam ob rem ſi hæc ita ſunt, optimam conſtitutionem in his
duobus, in bona partium inter ſe ſimilium temperie, & in organicarum ſymmetria ſtatuemus.

GALENI DE BONO HABITV LIBELLVS,

quem Io. Baptiſta Raſarius de græco latinum fecit,

Et pleriſq; in locis, ope ueterum librorum, reſtituit.

ARGVMENTVM.

Quid ſit bonus habitus, cum abſolute dicitur: quid bonus habitus cum additione: quid deniq;
bonus habitus ab eo qui dicitur, athletarum, differat. G

NOmen habitus uſurpare ſolemus in re quaq;, quæ permanens ſit, difficulterq;
moueatur: eamq; iccirco nihil magis laudamus, aut uituperamus. at cum bo-
num, aut malum habitū dicimus, tum qualis habitus ipſe ſit, diſtinguimus. ita-
que habitus abſolute bonus in optima conſtitutione corporis, non tamen om
nino in quauis corporis natura ſpectatur. malus habitus in omni corporis cō-
ſtitutione conſiſtit, ſiue ſimpliciter, ſiue cum alio collatus intelligatur. quam
ob rem qui ſcire diligenter uelit, quid bonus habitus abſolute ſit, is quæ de
optima conſtitutione ſeorſum dicta ſunt meminiſſe plane debet: cum enim
medicina, ut alibi ſæpe diximus, ſatis late pateat, factum eſt, ut ueteres philoſophi atq; medici bonum
habitum, cum ea augetur, appellarint: cum remittitur ei nullum proprium nomen impoſuerint: ſed nō
ſecus, quàm totum genus, ſanitatem nuncuparint, ut bonus habitus optima ſanitas quędam cenſeatur:
ideoq; in corporibus optime conſtitutis reperitur: ſi quod enim eiuſmodi non ſit, in eo neq; optima ſa
nitas, atq; ita neq; bonus eſſe habitus poterit. qui autem cum alio comparatur, in cuiuſq; natura cerni-
tur, ideoq; cum additione dicitur, ut Dionis, uerbi gratia, aut Milonis bonus habitus, non bonus habi- H
tus abſolute. atq; Herculis quidem & Achillis erit bonus habitus abſolute, & ſine ulla additione, ut ēt
Achilles abſolute pulcher dicitur, ſimia non abſolute pulchra, ſed in eo, quod ſimia ſit. bonus quoque
athletarum habitus in ijs numeratur, qui cum additione proferuntur: ac merito Hippocrates de eo ſic
memorauit: in exercitatoribus bonus habitus ſi ad ſummum perductus ſit, periculoſus eſt. neq; enim
bonum habitum, qui abſolute ſic nominatur, cum ad ſummum peruenerit, eſſe periculoſum ait: liquidē
ideo eſt omnium corporis affectionum tutiſſima, quod ad ſummum euecta ſit: ſed athletarum, aut eo-
rum qui in exercitationibus uitam ponunt, aut quo libet nomine eos appelles, bonus habitus, quia
non eſt bonus habitus abſolute, aut optima corporis affectio: ideo cum ad ſummum ſit gradum per-
ducta, merito eſt omnium periculoſiſſima. athletica enim, inquit, affectio non natura, eſt † habitu ſa-
lubri præſtantior. ſalubris autē habitus perfectio eſt bonus habitus: athleticæ uero affectionis non bo-
nus habitus abſolute, ſed cum additione, ut formoſa ſimia, ut cubitus magnus, ut inæqualis modius,
& adulterina drachma: nam cubitus magnus non iam abſolute cubitus eſt, ſed hoc totum, cubitus ma-
gnus. ſic modius inæqualis non iam abſolute modius, ſed hoc totum, modius inæqualis. eadem eſt ce-
terorum omnium ratio, ut quod abſolute ſine additione dicitur, non ſit eiuſdem naturæ, cuius ſunt, quæ
cum additione proferuntur: ſed interdum fit, ut hoc ſummis ſit laudibus efferendum, ſi ita ſors ferat,

†Sic in v. l. ſcriptum eſt, ἕξεως ὑγιεινῆς, ut nos uertimus.

illud

A illud uituperandum maxime: quo ſane genere bonus athletarum habitus continetur, qui tantũ abeſt, ut laude dignus habeatur, ut etiam merito non ab Hippocrate ſolum, alijſq; ueteribus medicis, ſed etiam a præſtantiſſimis philoſophis uituperetur: ut factum a Platone in tertio de rep. uidemus, qui cum ad actiones naturales plane inutilem, & ad bonam ualetudinem minime tutum eſſe oſtendit: neque enim bonam ſimpliciter corporis temperiem, ſed molis magnitudinem, quæ ſine immodica repletione conſtare non poteſt, inſectatur. quæ quidem res eum habitum cum periculo obnoxium, tum ad actiones naturales obeundas inutilem reddunt. itaq; ut bonum habitum accurate cognoſcamus, comparandus cum eo eſt bonus athletarum habitus, qui eodem ipſe quoq; nomine appellatur, ac uidendum inter eos quid idem ſit, quidq; contrarium. utriuſq; communis eſt omnium corporis partium bona temperies: itemq; actionum præſtantia: ſiq; hæc, etiam probitas ſuccorum. atq; hæc quidem ſunt communia. contraria uero ſunt hæc: ſymmetria ſanguinis, & totius molis ſolidarum corporis partiũ in eo, qui re uera bonus habitus ſit: horum immoderata menſura, præſertim uero carnis in bonis athletarum habitibus, qui ubi ad extremum euecti ſunt gradum, periculoſi ſunt: cum enim ad neceſſitatem edant, ac ualenter uentriculus concoquat, diſtributioq; poſt concoctionem facile fiat, deinde ſanguinis procreatio, & appoſitio, & agglutinatio, & nutritio ſubſequatur, periculum eſt, ne ſupra modum B habitus impleatur, ut nullum naturæ ad appoſitionem locus relinquatur, ideoq; uenis nimio ſanguine repletis calor natiuus præ inopia perſpirationis reſtinguatur, ac ſuffocetur. quod ſi is adhuc reſiſtat, quoddam ex præcipuis aut pulmonis, aut iecoris aut thoracis uaſculis diſrumpitur: ſiquidem ea ſunt molliore tunica, quàm quæ in artubus ſita ſunt: ac priore loco alimentum excipiunt: & propter naturalis caloris copiam, aſſiduasq; actiones, ſanguis, quaſi efferueſcens, ut muſtum dolia, ſic tunicas uaſorum perrumpit. quæ ſane omnia ita fiunt, utpote quæ immodicas repletiones neceſſario conſequantur: quarum rerum demonſtrationes e naturalibus ſunt petendæ rationibus. ceterum extingui natiuũ calorem, cum uenæ ſupra modum ſanguine impletæ ſint, eſt a nobis in libro de uſu reſpirationis declaratum: rumpi autem uenas, in libris anatomicis docuimus: idq; non uidetur Hippocratem latuiſſe, ac non modo cum bonum habitũ athletarum, qui ad ſummum gradum peruenit, eſſe periculoſum cenſuit, ſed etiam cum alibi ſcribat ad hunc modum: ſi quis repente obmutuerit, uenarum interceptiones corpus uexant. repentinas enim omnium actionum reſolutiones ipſe una omnium opportuniſſima indicauit. ac uenarum quidem interceptiones uocauit nimias earum repletiones, cum perſpiratione, qua refrigerentur, ſunt deſtitutæ.

C
GALENI DE NATVRALIBVS FACVLTATIBVS LIBRI TRES,

Thoma Linacro, interprete.

Diligentiſſime ad græcorum exemplarium fidem a Io. Bapt. Raſario medico, Nouarienſi recogniti.

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI.

Naturę facultatum numerum, & officia inquirit, ac in primo quidem libro agit de vi generatrice, de auctrice, ac de nutritione: antiquos autem redarguit de attractrice facultate.

Differentia operum naturæ, & animæ. *Cap. I.*

D

CVm & ſenſus, & uoluntarius motus propria animalium ſint: auctio, & nutritio, plantis etiam communia: fuerint non immerito priora duo, animæ: poſteriora, naturæ ipſius opera. Quod ſiquis plantis quoq; animam impertiat: atque alteram ab altera ſeparans, hanc naturalem, illam ſentientem appellet, diuerſa quidem quàm nos minime dicit: dictione tamen utitur non perinde conſueta. Nos uero claritatem, maximam eſſe dictionis uirtutem perſuaſi, atq; eam nulla perinde re atq; inuſitatis nominibus uitiari, prout vulgus hominum conſueuit, ita nominantes, animal quidem ab anima ſimul, & natura gubernari dicimus: ſtirpes, a ſola natura: tum auctionem, ac nutritionem, naturæ eſſe opera, animæ nequaquam.

Totius operis propoſitum: & uocum, quarum hic futurus eſt uſus, explicatio. *Cap. 2.*

ET in hoc quidem opere inquiremus, a quibus facultatibus auctio, nutritioq;, & ſiquod aliud naturæ opus eſt, proueniant. Verum prius diſtinguamus, explicemuſq; oportet, de qua re ſingula, quibus in hoc opere utemur, nomina dicantur. Fiet enim eo pacto, ut naturalium operum doctrina, una cũ ipſis nominum interpretationibus, protinus tradatur. Ergo cum corpus aliquod ab ijs ſub quibus ante fuit, in nullo eſt immutatum, quieſcere id dicimus: quod ſi in aliquo ab ijs receſſit, ſecundum illud id moueri

moueri. Itaq; cum multis modis corpus a ſtatu in quo erat, recedat, multis etiam modis moueri dice- E
tur. Nam ſiquis ex albo niger, aut ex nigro fiat albus, is mouetur in colore. Et ſiquid prius dulce, poſtea
fiat auſterum: uel contra, ex auſtero dulce, id quoq; in ſapore motum eſſe dicitur. Ambo autem genera,
tum hæc, tũ uero quæ prius ſunt dicta, in qualitate moueri dicuntur. Nec ea modo, quæ in colore, & ſa
pore mutãtur, moueri dicimus: ſed ẽt ſiquid ex calidiore fit frigidius, aut ex frigidiore calidius, id quoq;
moueri affirmamus. Non minus ſane, & ſiquid ex ſicco fiat humidum, aut ex humido ſiccum. Commu-
ne autem his omnibus nomen alteratio eſt, unum id quoq; motus genus. Alterum genus in corporibus
ijs eſt, quæ ſitum mutant, atq; ex alio loco in alium cedere dicuntur. huic generi latio nomen eſt. Atq;
ij quidem duo motus ſimplices, & primi ſunt: Auctio uero & diminutio ex ijs compoſiti. Illa cum ex mi
nore maius fit: hæc cum ex maiore minus, propria ſcilicet utrobique ſeruata forma. Alij ab ijs motus
ſunt, generatio & corruptio. Illa quidem ad ſubſtantiam productio: hæc illi contraria. Omnibus ijs mo
tibus communis eſt, prioris ſtatus immutatio: ſicut e diuerſo quietibus, prioris ſtatus cõſeruatio. Porrò
quòd cibi in ſanguinem uerſi, ad uiſus, guſtus tactuſque iudicium demutentur, id quidem concedunt
ſophiſtæ: quòd autem ita re uera ſit non aſſentiuntur. Quippe ſunt ex ijs, qui omnia id genus noſtrorum
ſenſuum, alias ſcilicet aliter affectorum, deceptiones eſſe, eluſioneſq; exiſtiment: nec ipſam quæ ſubijci
tur, ſubſtantiam, quicquam ex ijs, quibus denominata eſt, admittere. Alii uero eſſe quidem in ipſa natu F
ra qualitates aſſentiuntur: ceterum immutabiles has eſſe, inalterabileſq; in omne æuum. Quæ autem al
terationes in ea apparent: has ſecretione, ac concretione accidere aiunt: inter quos eſt Anaxagoras. Er
go ſi ad hos refellendos digrediar, plus operæ in acceſſorio, quàm in propoſito ſumam. Etenim ſi igno
rant quæ de ea alteratione, quæ per totam fit ſubſtantia, Ariſtoteli, ac Cryſippo ſunt prodita, hortandi
ſunt, ut eorum ſcripta reuoluant. Sin ea noſcentes, ſua ſponte pro melioribus deteriora ſequuntur, no-
ſtra plane friuola exiſtimabunt. Quod autem & Hippocrates, qui Ariſtotelem ætate præceſſit, ita, ſicut
Ariſtoteles, cenſuit: alibi nobis indicatum eſt. Primus. n. is omnium tum medicorũ, tum uero philoſo-
phorum, quorum utiq; fama ad nos peruenit, demonſtrare tentauit quatuor eſſe omnes, quæ mutuo in
ſe agerent, qualitates: a quibus quæ genitum interitumq; agnoſcunt, omnia gignantur ac perimantur.
Quin etiã miſceri eas mutuo totas ꝑ totas primus omniũ, quorũ fama ad nos percrebuit, Hippocrates
nouit, principiaq; demonſtrationum, quas Ariſtoteles poſtea pertractauit, ſcripta apud eum priorem
inuenias. Vtrum autem ſicuti qualitates, ita etiam ſubſtantias ipſas totas per totas miſceri ſit putandũ,
ueluti poſtea Zeno Cittieus aſſeruit, id quidem hoc libro diſquirendum non puto: cum ſolam alteratio
nem, quæ per totam fit ſubſtantiam, ad ea quę nunc mihi ſunt propoſita, non ignorari poſtulem: nequis
oſſis, nerui, carnis, & reliquorum cuiuſq; partes, in pane contineri, ueluti in quibuſdam diſſeminatis in G
eo uaſis autumet: ac poſtea in corpore ſegregatas ſingulas ſe ad ſibi ſimile conferre genus. Quanquã
certe uidetur uniuerſus panis ante ſegregationem fieri ſanguis. Cum, ſiquis bono temporis ſpatio nul-
lum alium cibum aſſumpſerit, nihilò ſecius ſanguinem in uenis contentum habuerit. Atq; hoc liquido
eorum qui immutabilia elementa ſtatuunt, opinionem refellit. Aeque nimirum ut oleum quod in lucer
næ flammam totum abſumitur: & ligna, quæ paulo poſt fiunt ignis. Verum diſputare contra hos recuſa-
ueram: ſed quia quod propoſitum eſt exemplum, ad medicinæ materiam ſpectat, quo etiam ad inſtitutã
diſputationem eſt utendum, idcirco de eo hactenus egi. Ergo miſſa, ſicut promiſi, contra iſtos diſputa-
tione, ijs qui ea diſcere expetunt, quæ ueteres tradiderunt, idq; ex ijs, quæ nos de illis ſeorſum medita
ti ſumus, omnem deinceps ſermonem faciemus ſcilicet ea quæ ab initio propoſuimus, quot, & quæ na-
turæ ſint facultates, tum quod opus edere ſingulæ earũ ſint natæ, inquirentes. Porrò opus appello quod
iam factum atq; completum per earum actionem eſt: uelut ſanguinem, carnem, neruum: Actionem ue-
ro, ipſum actiuum motum: Cauſam uero, a qua hæc procedit, facultatem. Nam quoniam ubi cibus ſan-
guis fit, paſſiuus quidem cibi, actiuus uero ipſius uenæ fit motus. Itidem in transferẽdis artubus, mo-
uet quidem muſculus, mouentur autem oſſa: uenarum & muſculorum motum, actionem nomino: cibi
uero & oſſium, ſymptoma ſiue acceſſorium, ac paſſionem. Illi enim alterantur, hæc feruntur. Et actionẽ H
quidẽ licet opus quoddam naturæ appelles, ceu cõcoctionem digeſtionem, & ſi ita loqui liceat, ſangui
ficationem: non tamen contra licet, opus actionem omnino uoces. Siquidem caro naturæ opus eſt, non
tamen eſt actio: patetq; alterum eorum nominum bifariam dici, alterum non item.

Actionem partium a temperie qualitatum prouenire. *Cap. 3.*

AC mihi quidem tam uena, quàm reliquarum particularum ſingulæ, ob certam quandam tempe-
riem, quam ex quatuor qualitatibus ſunt nactæ, hoc uel illo modo agere uidentur. Sunt tamen
non pauci uiri non incelebres, nec philoſophi modo, ſed etiam medici, qui calido & frigido actionem
tribuunt, ſiccum, & humidum pro patientibus, ijs, ſubijciunt. Ac primus quidem Ariſtoteles particula-
rium omnium cauſas referre ad hæc principia eſt aggreſſus: ſecutaq; eum poſtmodum ſchola Stoicorũ
eſt. Quanquam his quidem, utpote qui elementorum ipſorum mutuam mutationem, ad fuſionem, &
denſationem referant, conſentaneum erat calidum, & frigidum actiua principia ſtatuere: Ariſtoteli nõ
item, ſed cum quatuor qualitatibus ad elementorum generationem ſit uſus: ſatius erat omnes particu-
larium cauſas in has reducere. Cur igitur in libris de generatione & corruptione quatuor utitur, in me-
teorologicis, & problematis, atq; alibi tantum duabus? Nam ſiquis in animalibus & ſtirpibus calidũ
& frigidum magis agere: ſiccum uero, & humidum minus dixerit, fortaſſe etiam Hippocratem ſubſcri-

ptorem

A ptorem habuerit: Sin pari modo in omnibus, non arbitror, id concedet non modo Hippocrates, ſed nec Ariſtoteles: modo eorum, quę in libris de generatione & corruptione, non ſimpliciter ac nude, ſed cum demonſtratione nos docuit, meminiſſe uelit. Verum de his etiam in opere de temperamẽtis, quãtum medicis ſit ex uſu, diſquiſiuimus

Facultatem, actionem, & opus in mutua relatione intelligi, & qua methodo facultates inueſtigãdæ Cap. 4.

CEterum potentia ea facultasúe in uenis, quam ſanguificam appellant, atq; etiam alia quæuis facultas in relatione ad aliquid intelligitur. Primum enim actionis ipſius, potẽtia eſt cauſa: Deinde etiam operis ex accidenti quodam. At uero ſi cauſa ad aliquid eſt (eſt enim unius eius, quod ab ea fit, reliquorum nullius) planũ eſt potentiam quoq; in relatione ad aliquid dici. Ac quoad agentis cauſæ ſubſtantiam ignoramus: facultatem eam ſiue potentiam appellamus, in uenis quidem potentiam quandã ſanguinis factricem dicentes: in uentriculo cõcoctricem, in corde pulſificam: ac in ſingulis reliquarum particularum propriam quandam eius, quam edunt, actionis. Itaq; ſi certa ratione, & uia, quot & quæ facultates ſint, inuenturi ſumus: incipiendum nobis ab ipſis operibus eſt. Singula nanque opera ab aliqua procedunt actione. hanc uero omnino aliqua præcedit cauſa.

De operibus naturæ. Cap. 5.

B ERgo naturæ opera, dum adhuc in utero geſtatur, ac fingitur animal, omnes ſunt corporis particulæ. Edito uero in lucem, commune in omnibus naturæ opus eſt, earum ad perfectam magnitudinem perductio. Poſtea uero etiam, ut omnes, quantum fieri poteſt, perdurent, molitio. Actiones, quæ tribus his operibus reſpondent, neceſſario tres ſunt: una ſcilicet cuiq; generatio, auctio, nutritio. Verũ generatio, ſimplex quædam actio naturæ non eſt: ſed ex alteratione formationeq; compoſita. Vt enim os fiat, item neruus, uena, & reliquarum quælibet, alteratam eſſe oportet ſubiectam, unde animal fit, ſubſtantiam: ut uero congruentem figuram, & poſituram, & cauitates quaſdam, & uel enata, uel adnata, aliaq; id genus habeat, effingi eam oportet, quæ alteratur, materiam: quam utiq; animalis materiam appellans, ueluti nauis ligna, & imaginis ceram, minime errabis. Auctio uero ſolidarum animalis partium, quarum eſſe formationem iam diximus, augmentum, ampliatioq; in longum, latum, & profundũ eſt. Nutritio autem iiſdem partibus appoſitio quædam eſt, ſed ſine ampliatione.

a.p.p.d.6.c. 2.

De generatrice ui. Cap. 6.

ERgo primum de generatione agamus: quam ſcilicet ex alteratione, & formatione conſtare diximus. Proiecto in uterum ſemine, ſiue etiam in terram (nihil enim refert) ſtatis quibuſdam temporibus multæ conflantur partes eius, quæ gignitur. ſubſtantiæ, humiditate, ſiccitate calore, frigore, ceteriſq; omnibus, quæ hæc ſequuntur, qualitatibus inter ſe differentes. Quæ autem hæc ſequantur, is, qui oĩno quid de generatione, & corruptione eſt philoſophatus, minime ignorat. Quippe primum, & maxime iam dictas ſequuntur reliquæ differentiæ earum, quæ tangibiles uocatæ qualitates ſunt: poſt has uero, quæ guſtus, odoratus, & uiſus ſunt propriæ. Ac duritia quidem, & mollities, & lentitia, & friabilitas, & leuitas, & grauitas, & denſitas, & raritas, & aſperitas, & lenitas, & craſſitudo, & tenuitas tangibiles differentiæ ſunt: de quibus omnibus Ariſtoteles commodiſſime diſſeruit. Odoratus enim uiſus & guſtus differentias ipſe profecto non ignoras. Quocirca ſi primas, & elementares alteratrices facultates requiris, hæ ſunt, humiditas, ſiccitas, caliditas, & frigiditas. Si uero eas, quæ ex his inter ſe miſtis naſcũtur: tot ſane omni in animali erunt, quod fuerint in eo ſenſibilia elementa. Porrò ſenſibilia appellantur elementa, quæcunq; ſimilares corporis ſunt partes. Has autem non methodo ulla, ſed ex diſſectionibus contemplans, oculorum inſpectione noſcas oportet. Ergo os chartilaginem, neruum, membranã, ligamentum, uenam, omnia deniq; id genus in prima generatione animalis, natura creat, uſa, ut generatim dicam, generatrice, alteratriceq; potentia: particulatim uero excalfactoria, refrigeratoria, humectatoria, & ſiccatoria: tum quæ ex harum miſtura fiunt, ueluti oſſifica, neruifica, †membranifica. claritatis enim gratia his quoq; nominibus utendũ. Eſt ſane huius generis, & que propria iecinoris eſt caro:

[illegible] i. cartilaginifica.

D nec minus quæ lienis, & renum, & pulmonis, & cordis. Iam cerebri ipſius proprium corpus, uentriculiq;, & gulæ & inteſtinorũ, & uteri ſenſibile elementũ eſt: præterea ſimilare ſimplexq;, ac cõpoſitionis expers. Si nanq; ex ſingulis eorũ inſtrumẽtorum uenas, neruos, & arterias exemeris, reliquũ corpus, quatenus ſenſu animaduerti licet, ſimplex, elemẽtareq; eſt. Ceterũ ſiqua eiuſmodi organorũ ex geminis cõſtãt tunicis, quæ diſſimiles inter ſe ſint, utraq; tñ ſimplex, horum ipſæ tunicæ elementa ſunt: ueluti uentris, gulæ, inteſtinorum, & arteriarum. Atq; in utraq; tunica, ſua quædam alteratrix uis eſt: quæ ex menſtruo matris ſanguine eã particulã generauit. Itaq; alteratrices facultates in omni animalis genere, tot membratim erunt, quot habet in ſe elementares particulas. Sed & actiones proprias cuiq; mẽbratim particulæ neceſſe eſt eſſe: quẽadmodũ & uſus: ueluti meatuũ eorum, qui a renibus ad ueſicam pertinẽt: qui græce οὐρητῆρες .i. urinarij nominantur. Hi nanque nec arteriæ ſunt, quia nec pulſant, nec ex duabus tunicis conſtant: nec uenæ, quia nec ſanguinem in ſe continent, nec ſimilem omnino uenæ habent tunicam. at a neruis quidem plus diſcrepant, quàm a iam dictis. Quid igitur ſunt, dicat aliquis? Quaſi uero neceſſe ſit omnem corporis particulam, uel arteriam, uel uenam, uel neruum eſſe: uel ex ijs componi. non autem ſicut modo dictum eſt, unicuique particulatim organo ſuam eſſe ſubſtantiam. Quippe tum ambæ ueſicæ, tam ea, quæ urinam quàm quæ flauam excipit bilẽ, nõ modo a ceteris oĩbus ſed etiam inter ſe differunt: tum meatus, qui tanquam gulæ quædam a bilis ueſica exorti, in iecur inſeruntur

runtur, omnino nec arterijs, nec venis, nec neruis, ſunt ſimiles. Verum de ijs plenius, tum aliubi, tum in E ijs, quæ de diſſectione ſecundum Hippocratem ſunt ſcripta, diximus. Ceterum alteratrices naturæ facultates, quæ particulares ſunt omnes, & tunicarum uentriculi, & inteſtinorum, & uteri ſubſtantiam, qualis eſt, effecerunt: compagem uero, formamq; tum harum ipſarum, tum eorum, quæ in has ſe inſerunt, plexum, tum inteſtinorum a uentriculo exortum, & internæ eorum cauitatis ſpeciem, aliaq; eiuſmodi, altera nimirum uirtus effinxit, quam † formatricem appellamus. eandemq; artificioſam eſſe dicimus: immo uerius optimam, & ſummam artem, quæ omnia alicuius gratia moliatur ſic, ut nihil aut ocioſum ſit, aut ſuperuacaneum, aut deniq; ita ſe habens, ut poſſit aliter melius ſe habere. Verum hoc, in opere de particularum uſu, euidenti demonſtratione firmabimus.

A.p.p.d.6.c. 2.c

De auctrice facultate. *Cap* 7.

IAm ad auctricem facultatem conuerſi, illud primum admonemus, ꝙ non deſit ne hæc quidem ijs, quæ in utero geſtantur: ſicuti neq; uis nutrix. Sunt tamē eo tempore ſupradictarum facultatum alteratricis ac formatricis hæ ueluti miniſtræ, nec ſuſtinent ipſæ primas partes. Vbi uero perfectam magnitudinem animal eſt adeptū, toto poſtquam editum eſt tempore, uſq; ad ætatis uigorē, auctrix uirtus dominatur. Auxiliatrices, & ueluti miniſtræ eius ſunt, alteratrix, & nutrix. At quid igitur ipſius auctricis facultatis eſt proprium? Nempe in omnem partem proferre, quæ iam nata genitaúe ſunt. Vocan- F tur autem ſic ſolidæ corporis particulæ, arteriæ, uenæ, nerui, oſſa, chartilagines, membranæ, ligamenta, deniq; tunicæ omnes: has particulas, elementares, ſimilares, & ſimplices paulo ſupra nominauimus. Ad quem autem modum omnes particulæ extendantur, proferanturq;, ipſe narrabo, ſed exēplo quodam claritatis gratia prius poſito. Solent pueri acceptas ſuum ueſicas ſpiritu implere, ac iuxta ignem ſuper cineres ſic eas confricare, ut incalſcant, nec tamen lædantur. eſtq; is luſus in Ionia, & in alijs gentibus non paucis perfrequens. Accinunt uero inter fricandum uerſus quoſdam numeroſos, & cantu, & rhythmo. Suntq; ea omnia uerba, adhortatio ueſicæ ad incrementum. Vbi uero illis abunde uidetur extenſa, rurſus inflant: ac magis diſtendunt, & iterum fricant. Idq; ſubinde factitant, quoad ampliata ueſica ſatis augmenti accepiſſe uideatur. Ceterum in hoc puerorum opere, quantum interna ueſicæ capacitas eſt adaucta, tantum neceſſe eſt corpus eius in tenuius ſit redactum. Quòd ſi tenuitatē hanc ſarcire pueri poſſent, utiq; perinde ac natura, ex parua magnam ueſicam efficerent. nunc uero id opus conſequi his non licet. Nec duci id in imitationem ulli iam perfectorum hominum quoquo pacto fas eſt, nedum pueris. Id enim ſolius naturæ proprium munus eſt. Ita conſtat arbitror, his quæ augentur, neceſſariam eſſe nutritionē. Quippe ſi extendantur eiuſmodi corpora, non tamen reficiantur, ſpeciem quandam falſam augmenti præbuerint, uerum augmentum adepta non fuerint. Quinimmo G diſtendi in omnem partem ea tantum poſſunt, quæ per naturam ipſam ſunt adaucta. Quæ enim a nobis extenſa, ſicut una dimēſione id patiuntur, ita reliquis minuuntur. Neq; enim eſt inuenire quicquàm, quod continuitate ſua ſeruata, minimeq; diuulſa, extendi in tres dimenſiones poſſit. Solius igitur naturæ opus eſt, corpus quod continuitatem ſuam, & ſpeciem quā prius habuit uniuerſam ſeruet, in oēm partem extendere. Atq; ea res auctio eſt, quæ ſine nutrimento affluente, adhærenteq; fieri nequit.

A.p.p.d.6.c. 2.b

De Nutritione. *Cap.* 8.

QVo magis de ipſa nutritione quæ reliqua eſt, & tertia propoſitorum ab initio, uidetur agendi locus. Quod enim in nutrimenti affluit ſpecie, cum id corporis eius quod nutritur, omni parti affigitur: actio ipſa nutritio eſt: cauſa uero huius, ipſa facultas. Et alteratio quidem hic quoq; ipſius actionis genus eſt, non tamen talis, qualis erat in generatione. Ibi nanq; quod os non erat, poſtea factū eſt os: in nutritione uero, ei quod iam factum eſt, id quod affluit efficitur ſimile. Ita non immerito alterationem illam, nominamus generationem, hanc adſimilationem. †

A.p.p.d.6.c. 2.b

Τέμον;ουν habēt ēt G.li.1. & ſimilationem.

Quæ principes ſint naturæ facultates, eaſq; mutuo miniſterio egere. *Cap.* 9.

QVoniam autem de tribus naturæ facultatibus abunde diximus, uideturq; animal nullam aliam requirere, habens nimirum quemadmodum & augeatur, & abſoluatur, & plurimum duret, uidebi- H tur abunde iam diſputatio hæc ſuos numeros habere, omneſq; naturæ facultates explicaſſe. Verum ſi quis rurſum reputet nullam hanc animalis partium adhuc attigiſſe, uentriculi dico, inteſtinorum, iecinoris, & aliarum eiuſmodi, nec harum facultates expoſuiſſe: ueluti procemium tantum utilioris doctrinæ propoſitum eſſe putabit. quippe ſumma rei ſic habet: Generatio, auctio, & nutritio, prima naturæ operum ac ueluti capita ſunt. Itaq; etiam effectrices horum facultates primæ, principeſq; tres ſunt. Deſiderant tamen (ut iam dictum eſt) tum ipſarum inter ſe, tum aliorum miniſterium. Ac quæ quidem generatrix, auctrixq; deſiderent: dictum iam eſt: Quæ autem nutrix facultas requirat, nunc dicetur.

Cur plurima inſtrumenta nutritioni ſeruientia natura conſtruxerit. *Cap.* 10.

VIdeor enim monſtraturus tum inſtrumenta ipſa, quæ ad naturalem nutrimenti molitionem comparata ſunt, tum eorum facultates propter hanc eſſe conditas. Nam cum actio huius facultatis adſimilatio ſit, nec fieri poſsit, ut adſimilentur, mutenturq; inter ſe ulla, niſi ſocietatē aliquā, cognationemq; in qualitatibus habeant: idcirco primum quidem, nec quodq; animal quocunq; cibo nutriri poteſt: deinde nec quibus nutriri poteſt, ijs utiq; protinus. Atq; huius neceſsitatis cauſa, pluribus alterationis nutrimenti inſtrumentis cuiq; animali eſt opus. ſiquidem ut flauum rubrum fiat, & rubrum flauum, una, & ſimplice alteratione eſt opus. ut uero album nigrum reddatur, uel nigrum album, omnes

quæ

A quæ in medio horum ſunt, alterationes requiruntur. Ita quod molliſſimum eſt, non poteſt uno ſtatim impetu durum fieri: nec quod duriſſimum, illico molliſſimum. pari modo nec quod grauiſſime olet, odoratiſſimum: nec contra, quod odoratiſsimum eſt, grauiſsime fieri olens extemplo poteſt. Quo pacto igitur ex ſanguine os fiet, niſi is prius & craſſetur plurimum, & dealbetur? Aut quo modo ex pane gigne-
A.p.p.d.5.c. 1.d tur ſanguis, niſi & paulatim deponat alborẽ, & ſenſim accipiat ruborem? quippe †caro ex ſanguine nõ magno negocio fit. Si enim eatenus naturæ opera craſſeſcat, ut conſtantem ſubſtantiam habeat, nec
A.p.p.d.5.c. 1.e etiam ſit fluidus, prima, & recens cõcreta caro iam exiſtet. At uero ut ſanguis †os fiat, longo huic tempore, multo etiam opere, ac mutatione eſt opus. Quod autem & pani, & multo magis lactucæ, & betę, & ſimilibus, quo ſanguis ex ijs fiat, permulta alteratio requiratur, ſatis id quoq; patere arbitror. Atque hæc quidem una cauſa eſt, cur multa ſint ad alterationem nutrimenti inſtituta organa. Altera eſt excrementorum natura. Sicut enim herbis nutriri plane non poſſumus, tametſi pecudes ijs nutriuntur: ita radicula quidem nutrimur, uerum non ita ut carne. Hanc enim totam natura noſtra propemodum uincit, mutatq;, & alterat, ac ſanguinem ſalubrem ex ea creat: in radicula uero, quod quidem conueniens eſt, & tranſmutari poteſt, quanquam ægrè planè, nec ſine plurima concoctione, omnino id minimum eſt, ſed tota paulo minus excrementoſa eſt: & pertranſit quidem concoctionis inſtrumenta, ceterum exi-
B guus ex ea in uenas aſſumitur ſanguis, nec is in totum utilis. Quare alteram rurſum ſecretionem eorũ ſcilicet, quæ in uenis ſunt, excrementorum, deſiderauit natura. quibus etiam alijs opus erat uijs, per quas ducerentur ad exitum, quò ſcilicet ſalubribus ſuccis minime officerent. præterea, quibus exciperentur, ueluti receptaculis quibuſdam, in quibus poſtquam ſatis magna collecta uis eſſet, mox excernerentur. Ergo hoc ſecundum particularum in corpore genus, quod nutrimenti excrementis ſit deſtinatum, inuenimus. Eſt & aliud tertium genus, pro bonis ſuccis undiq; per totum corpus deferendis inſtitutum. Eſtque id ueluti uiæ quædam numeroſæ per totum corpus ſectæ. Vnus nanq; omnibus cibis introitus per os eſt. At non unum eſt quod nutritur: ſed plurima, ac plurimum inter ſe diſtantia. Ergo admirationi eſſe cuiquam non debebit inſtrumentorum numerus, quæ nutritionis gratia, natura condidit. alia nanq; idoneum cuiq; particulæ nutrimentum alterando præparant, alia ſeparant excrementa, alia tranſmittunt, alia ſuſcipiunt, alia expellunt, alia ſalubrium ſuccorum in omnem partem ferendorũ ſunt uiæ. Quare ſi uniuerſas naturæ facultates intelligere uelis ſingula iam dictorum organorum tibi ſunt conſideranda. Principium uero doctrinæ eorum, tum ea naturæ opera, quæ propinqua fini habentur, tum particulæ, particularumq; facultates ſunt.

De ijs, quæ ad ueram nutritionem requiruntur. Cap. 11.

A.p.p.d.6.c. a.b C ITaq; denuo nobis reuocandus ad memoriam is finis eſt, cuius cauſa tot, ac tales particulas natura inſtituit. Et nomẽ quidem rei, ceu prius diximus, nutritio eſt. Oratio uero eius nominis eſt, ad id quod nutritur eius, quod nutrit, aſſimilatio. Porrò hæc ut fiat, agglutinatio ſiue adhęrentia præcedat oportet: ſicut etiam ut illa fiat, appoſitio. Poſtquam enim ſuccus is, qui omnem animalis particulam nutriturus eſt, a uaſis excidit: in totam eam primum diſpergitur, mox adiungitur, deinde agglutinatur, demum aſſimilatur. Porrò differre inter ſe aſsimilationem atq; adhærentiam docet uitiligo illa, quam græci λεύκην dicunt: ſicuti etiam adiunctionis atq; agglutinationis differentiam prodit genus illud hydropis, quod ἀνάσαρκα uocant. Non enim affluentis humoris inopia, ueluti quæ græce ἀτροφίαι dicuntur, & tabes, eiuſmodi hydropis generatio prouenit (uidetur enim tum caro his humida madenſq; eſſe, tum ſolidarum quæq; partium ſimiliter affecta) uerum affluentis nutrimenti appoſitio quædam fit, quod tamen propterea quòd aquoſius adhuc eſt, nec ad ſuccum ſufficienter redactum, nec lentitiam glutiniſq; conſiſtẽtiam, quę naturalis caloris ope prouenit, adeptum, adhærentiam conſequi non ualet: defluente nimirũ, ac delabente, ob tenuis, & crudi humoris exuberantiam, a ſolidis corporis particulis, nutrimento. In uitiligine autem, quæ λεύκη dicitur, adhęrentia quidem nutrimẽti facta cernitur, nõ tñ aſſimilatio: patetq; obiter id quod paulo ſupra propoſuimus, recte eſſe dictũ, debere fieri primũ quidem appoſitionẽ, mox
D agglutinationem, deinde ei quod nutriendum eſt, aſſimilationem. Ac proprie quidem nutrimentũ eſt, quod nutrit: quod uero ueluti nutriens eſt, nõdum tamen nutriuit, cuiuſmodi. ſ. eſt, quod agglutinatur, uel quod apponitur, id proprie nutrimentum nõ eſt, ſed æquiuoce: quod aũt in uenis eſt, atq; hoc etiã magis quod in uentriculo eſt, id tanquam nutriturum aliquãdo ſit, ſi probe concoctum fuerit, nutrimẽtum appellatur. Ad hunc modum edulia quęq; nutrimenta uocamus, non utiq; ꝙ iam animal nutriant, neq; ꝙ talia ſint, qualia ſunt quæ nutriunt: ſed ꝙ nutritura ſint, ſi probe ſint concocta. Id nanq; eſt quod
» ab Hippocrate dicitur, Nutrimentum quod nutrit, Nutrimentum quod ueluti nutrimentum eſt. Nutri-
» mentum quod nutriturum eſt. Siquidem quod iam aſſimilatur, nutrimentum appellauit: quod uero tale eſt quale illud, nempe appoſitum agglutinatumúe genus, ueluti nutrimentum. Reliquum omne ſiue id in uenis continetur, ſeu uentre, futurum nutrimentum.

Poſitiones duæ de ſubſtantia nutritioni ſubiecta. Cap. 12.

AC ꝙ neceſſe ſit nutritionem eſſe aſſimilationem nutrientis ei, quod nutritur, clare liquet. Ceterũ nõ eſſe aſsimilationem ueram, ſed tantum apparentem dicunt hi, qui nec artificioſam naturam exiſtimant, nec animalis habere prouidentiam, nec deniq; ullas proprias obtinere facultates. Quibus ſcilicet uſa, alia trahat, alia teneat, alia demutet, alia expellat. Fuereq; tum in medicina, tum in philoſophia eorum hominum, qui aliquid de natura tradiderunt, quiq; ſaltem quod dixere intelligerent, & ſe-

quelam

quelam eorum,quæ propoſuerunt,nô modo intuerentur,ſed etiam ſeruarent, duæ ſectæ.Siquidem qui E
ne id quidem intellexerunt,ſed temere quicquid in buccam uenit,deblaterarunt,nec in alterutra ſecta-
rum perſtitere , horum ne meminiſſe quidem conueniat.Quænam igitur ſunt duæ illæ ſectæ, & quæ in
ijs propoſitorum ſequela ? Nempe altera ſectarum ſubſtantiam eam,quæ generationi, & internetioni
eſt ſubiecta,totam tum unitam eſſe,tum alterari poſſe proponit : altera immutabilem , inalterabilemq;
& in tenuia deſectam,tum uacuitatibus quibuſdam interceptam ſtatuit. Igitur qui ſaltem conſequen-
tiam aliquam ex propoſitis in ſecunda ſecta intelligunt , hi nec naturæ,nec animæ propriam ullam ſub-
ſtantiam,facultatemúe arbitrantur:ſed has primorum illorum corporum,quæ & impatibilia, & ſimpli-
cia proponunt,certo quodam congreſſu fieri . Iuxta uero priorem ſectam poſterior corporibus natura
non eſt,ſed multo etiam prior,& antiquior. proinde ijs auctoribus animalium & ſtirpium corpora,hæc
fabricat,prædita ſcilicet facultatibus,quarũ alijs ea,quæ ſibi conueniant,& trahit,& aſſimilat,alijs quę
aliena ſunt,expellit.Eadem alijs quibuſdam facultatibus generãdo omnia tum artificioſe ea effingit ac
format:tum iis quæ generauit,proſpicit.Vna quidem qua ſobolem diligit,eidemq; prouidet . Alia per
quã,quæ eiuſdem ſunt generis,complectitur,eiſdemq; cõmunicat . At alterius ſectæ ſentẽtia, nec horũ
quicquam natura poſſidet , nec ulla perceptio animæ ab initio eſt inſita,nec conſequentiæ,nec pugnan
tiæ,nec diuiſionis,nec compoſitionis , nec iuſti , nec iniuſti , nec turpis,nec honeſti,ſed ex ſenſu & per F
ſenſum oĩa,quæ fieri uidentur, in nobis facta eſſe dicunt:ac imaginationibus quibuſdam , memoriiſq;
animal gubernari. Aliqui uero ex ijs dicto prodiderunt nullam eſſe in anima,qua ratiocinetur, faculta-
tem: immo ſenſuum affectibus duci nos pecorum ritu,nec poſſe renuere reſpuereúe quicquam . Iiſdẽ
uidelicet auctoribus fortitudo,prudentia,temperantia,& continentia nugæ ſunt meræ . Nec amamus
aut inter nos, aut prolẽ:nec dijs ulla noſtri eſt cura.Iidem auguria , inſomnia,portenta,omnemq; aſtro-
logiam cõtemnunt.De quibus ipſi alio opere ſeorſum plenius egimus , Aſclepiadis medici dogmata
æſtimãtes.Porrò licet,qui uolet,libros illos euoluat,nũc autem conſiderãdum eſt tanq̃ duabus propo-
ſitis uijs,utra nobis præſtet inſiſtere.Hippoc.nanq; priore earum inſtitit,quæ unitam eſſe ſubſtantiam ,
atq; alterari proponit: præterea conſpirabile,& confluxile totum corpus eſſe : naturamq; omnia artifi-
cioſe,ac iuſte peragere,facultatibus ſcilicet pęditam, quibus ſingulæ particulæ conuenientem ſibi ſuc
cum ad ſe trahant,attractum uero coaleſcere accreſcereq; omnibus ſui partibus faciant, demumq; aſ-
ſimilent . Quod autem interea non peruicere,quodq; omnimodam alterationem ac cum nutriendo ſi-
militudinem recipere non potuit:id alia rurſus vi, nempe ſecretoria,reijciant.

Perperam Aſclepiadem de Attractrice,& expultrice ui diſſeruiſſe. *Cap. 13.*

PORrò intelligi licet quàm recta ueraq; Hippocratis dogmata ſint , non ex eo tantum , quòd qui di- G
uerſa ponunt , diuerſa quoq; ac diſſentientia ponunt ab ijs quæ euidẽter apparent:uerumetiam ex
eorum,quæ membratim in naturali ſpeculatione quæruntur,tum ceteris omnibus, tum uero ijs quæ in
animalibus habentur actiónibus. Qui enim attractricem conuenientis qualitatis uim nulli ineſſe parti
culæ uolunt,ij ſæpe ijs quæ euidenter apparent,contraria dicere coguntur:quemadmodum Aſclepiadi
medico de renibus contigit:Quos non ſolum Hippocrat.Diocles,Eraſiſtratus,Praxagoras,aliorumúe
optimus quiſq; ſecernere à ſanguine urinas crediderunt : uerumetiam coqui fere oẽs norunt.cum quo
tidie eorum nõ tantum ſitum contemplentur,ſed etiam meatus,qui ab utroq; procedũt,& urinarij ſunt
dicti,in ueſicam,ſe inſerentes,nimirum ex ipſa compoſitione compageq; tum uſum eorum,tũ uim col-
ligentes. Iam etiam priores ipſis coquis omnes homines qui ſubinde difficulter meiunt,aut etiam ſup-
preſſam urinam omnino habent,ubi circa lumbos dolent,ac arenoſa meiunt , nephriticos ſeipſos no-
minant. Verũ Aſclepiades(arbitror)ab ijs qui ſic ſunt affecti,emictum calculũ nõ uidit,nec ꝗ medio in
ter renes & ueſicam loco præceſſit quidã acutus dolor, trãſeunte per urinarios meatus calculo, intelle
xit:ſed nec ꝗ emicto eo protinus tum dolor,tum urinæ ſuppreſſio deſierunt.Ergo quemadmodum uri-
nam in ueſicam oratione ſua ducat,operæprerium eſt audire,atq; hominis ſapientiam ſuſpicere,qui re-
lictis tam latis,ac manifeſte apparẽtibus uijs,obſcuras,anguſtas,nec ullo prorſus ſenſu perceptas pro- H
poſuit.Vult nanq; eũ,qui bibitur,humorem in halitus reſolui , atq; in ueſicam tranſmitti: inibi uero de
nuo concretos,priorem deinde recipere formam,fieriq; ex halitibus plane humorem, perinde utique
de ueſica,ac de ſpongia quapiam,aut lana ratiocinatus , nõ corpore plane denſo,& quod humorẽ nõ
tranſmittat,cum duas tunicas ualidiſſimas habeat : per quas ſi tranſmitti halitus dicemus, qui fit quòd
ſeptum tranſuerſum,& peritonæũ nõ pertranſeunt,ac tum abdomen , tum pectus totum aqua nõ im-
plent ? At craſsius eſt, inquiet,humoriſq; tenacius peritonæum inuolucrum q̃ ueſica , eoq; id halitus
non tranſmittit:ueſica uero tranſmittit,ac recipit.Verum ſi ipſe ueſicam diſſecuiſſet,fortaſſe non igno-
raret exteriorem ueſicæ tunicam,eãdem cũ peritonæo naturam habere,utpote ab eo ortam: internam
uero quæ ipſius ueſicæ eſt propria,plus q̃ duplo eam craſsitudine ſuperare.Verum fortaſſe nec craſsitu
do tunicarum,nec tenuitas,ſed ipſa ueſicæ poſitio ferẽdorum in eam halituum eſt cauſa. Immo uero ſi
per reliqua corporis omnia credibile eſſet huc ferri,certe ſitus ipſe ueſicæ ſatis eſſet qui id prohiberet.
Quippe cum ueſica in imo ſit ſita,halitus autem naturaliter ferantur in ſublime , ita longe prius ijs im-
plerentur pectus & pulmo,q̃ ad ueſicam peruenirẽt.Tametſi quid ſitus & ueſicæ,& peritonæi, & pecto
ris meminiſſe cũ halitus,ſi & uentriculi,& inteſtinorum tunicas ſint egreſsi:aut in ſpatiũ,quod inter eas
& peritonæũ intercedit,colligentur,atq; inibi in humorem uertentur , ueluti ipſis hydropibus eo loci
plurimum

A plurimum aquæ aceruatur: aut prorſus per omnia,quæcunq; contingunt,recta ferri debebunt , necuſ-
quam ſiſti. Verum ſi hoc quis proponat,utiq; non peritonæo ſolum,ſed etiam abdomine ipſo traiecto:
aut in circunfuſum nobis aerem diſſipabuntur,aut omnino ſub cute colligentur.Sed & his contradice-
re,Aſclepiadis qui nunc ſunt ſectatores,conantur,tametſi ab oĩbus ſemper irriſi,quicunq; in eos de ijs,
litigantes inciderunt. Adeo indelebile malum eſt,eluiq; non potens iſta circa ſectas ambitio , ac ſca-
bie quauis ad ſanandum rebellius.Etenim huius temporis ſophiſtarum quidam cum in alijs,tum in ca-
ptioſo diſputãdi genere admodũ exercitatus,ac in dicẽdo ſiquis alius acer,cũ mecũ de ijs diſceptaret,
tm̃ abfuit,ut eorũ,quæ diximus aliquo deterreretur,ut admirari ſe diceret me ea , quæ liquido appare-
rent,inanibus rationibus euertere conari.Quotidie.n.clare cerni,ueſicas omnes ſiquis aere aquaue im
pleat,deinde ligatis earũ collis,undiq; premat,nulla ex parte quicquã remittere,ſed prorſus totũ in ſe
continere. Quanquam ſi eſſent a renibus in has ſenſiles,& ampli meatus,oĩno aiebat , ꝙ ſicut per hos
humor introijt,ita prementibus nobis exiret. Atq; hæc ſimiliaq; cum uolubiliter , ac clara uoce dixiſ-
ſet :exiliens ſubito diſceſsit,nobis, quaſi nihil quod uel probabile eſſet, reſpondere habentibus,ibi re-
lictis.Adeo qui ſectis eiuſmodi ſunt addicti,non ſolum nihil norunt recti,ſed ne diſcere quidem dignã-
tur.Cum.n.audienda ijs cauſa eſſet,propter quã ingredi per urinarios meatus in ueſicã humor põt:rur-
B ſum exire per eandẽ uiam non põt,atq; artis nomine ſuſpiciẽda natura:ij nec diſcere uolunt,& hoc am-
plius mala uerba dicũt,fruſtra tũ alia multa,tũ uero renes ab ea cõditos affirmãtes.Sunt & qui præſenti
bus ſe,oſtẽdi urinarios meatus a renibus deſcẽdere,atq; in ueſicã ſe inſerere cũ ſuſtinuiſſent:auſi tñ ſunt
alij,ꝙ ij quoq; fruſtra ſint conditi,dicere:alij,ꝙ quidam ex ſeminalibus ſint meatibus, ideoq; in collum
eius,non in corpus eſſe inſertos . Nos igitur indicato, qui uere ſeminis meatus ſunt , eos infra urina-
rios in collum ſe inſerere,tunc ſaltem ſi non prius,a falſa eos perſuaſione abducendos putauimus, atq;
ad cõtrariã ſtatim perducendos:Illi uero hic quoq; contradicere ſunt auſi,nihil eſſe miri dicentes: in il-
lis ceu magis anguſtis diutius ſubſiſtere ſemen:in iis uero,qui a renibus deſcendũt,utpote abunde am-
plis , celeriter effluere. Nos igitur de cetero coacti ſumus in animali adhuc uiuo liquido in ueſicã per
ipſos urinarios meatus transfluentem urinam indicare,uix ſic quoq; garrulitatem eorũ coercendã ſpe
tantes.Porrò oſtenſionis modus eſt huiuſmodi. Diuidi debebit id peritonæi,quod ante urinarios mea-
tus habetur: deinde ij laqueis ſinguli excipi:mox ſuper deligatura data,animal dimitti:neq; .n.amplius
meiet:poſt hæc religari deligatura externa , ac ueſica inanis oſtẽdi,urinarij uero meatus referti diſten-
tiq; ac periclitantes rumpi : mox eorum uinculis detractis, ueſica lotio clare impleri . poſt hæc prius,q̃
animal meiat,uinculum inijciendũ eius pudendo eſt : tum uero trudenda undiq; eius ueſica.non.n.po-
C terit per urinarios meatus ad ipſius renes quidquam reuerti.Quo manifeſtum fit, nõ ſolum in mortuo
animali prohiberi lotium ex ueſica in urinarios meatus rurſum redire,ſed etiam in uiuo.His perſpectis
permittendum iam animali meiere,ſoluto ſcilicet,quo pudendum eius exceptũ eſt , uinculo . poſt hæc
uinculum alteri meatuum inijciendum : alter uero in ueſicam confluere ſinendus.tum aliquo interpo-
ſito ſpatio,mõſtrandum iam quemadmodum alter qui uinctus eſt,ea parte quæ ad renes ſpectat , ple-
nus diſtentuſq; appareat : alter uero qui ſolutus eſt,& laxus ſit,& ueſicam impleuerit.poſt hæc uero pręcidendus eſt primum is,qui plenus eſt,oſtendendumq; quẽadmodum eiaculetur ex eo lotium,non ali
ter quàm ex incidenda uena ſanguis : deinde alter præcidendus:mox ambobus præciſis animal extrin-
ſecus deligandum . poſt ubi ſatis eſſe uiſum eſt,deligatura ſoluenda . inuenietur enim ueſica uacua:quę
uero media capacitas eſt inter peritonæũ & inteſtina, tota lotio plena , ueluti ſi aqua intercute labora-
ret animal.Hæc igitur ſiquis ipſe per ſe explorare in animali uelit , magnopere mihi uidetur Aſclepia-
dis temeritatem damnaturus.Quod ſi cauſam intelligat, quamobrem nihil ex ueſica in urinarios mea-
tus refluat:uel ex eo mihi naturæ eſſe prouidentiam,artemq; in animalibus credet.Atq; Hippocr. quidẽ
omnium , quos nouimus,medicorum philoſophorumq; primus,ut qui primus naturæ opera norit, hãc
ſemper tum admiratur,tum prædicat: quam & iuſtam nominat,& ſolam animalibus ad omnia ſufficere
D dicit,ipſamq; per ſe ſine doctore,quæ opus ſunt,agere . Talis autem cum ſit , ſtatim eam facultates ha-
bere propoſuit : unam qua ſibi conueniens attrahat,alteram qua alienũ a ſe ſegreget:ipſam præterea tũ
nutrire animalia,tum augere. Iã morbos quoq; finire iudicareq; ijſdem facultatibus exiſtimat . Ideoq;
in corporibus noſtris unum conſpiratum,confluxumq; eſſe ac omnia inter ſe mutuo affici . Aſclepiade
uero auctore nihil ex alterius affectu patitur : omni ſubſtantia naturaliter diuiſa,atq; in elementa , quæ
cohærere non poſſunt,& nugatorias moles cõſciſſa.Quare neceſſe eſt tum mille alia contraria ijs, quæ
manifeſte apparent,protulerit : tum facultates naturæ,& qua conuenientia trahat , & qua aliena ſepa-
ret ignorarit. Et in ſanguificatione quidem,ac alimenti diſtributione,quandam frigidam garrulitatem
excogitauit . Ad excrementorum uero expurgationem,cũ nihil prorſus quod afferre poſſet , haberet ,
non dubitauit ijs , quæ ſenſui apparent,contradicere. In urinæ quidem ſeparatione tum renes,tum uri-
narios meatus functione ſua priuans,ac incertos quoſdam inuiſibileſq; meatus in ueſicã ſtatuens.Hoc
ſcilicet erat magnum ac præclarum , repudiatis ijs,quæ cernantur,fidem adhibere incertis,& quæ cer-
ni non poſſunt.At in flaua bili etiam maius quiddam licentiuſq; eſt auſus . Gigni nanque eam in ipſis
bilis conceptaculis, non autem ſecerni ait.At quo modo igitur ijs,qui morbo regio laborant, ambo ſi-
mul incidunt,& ut egeſtiones in his nihil habeant bilis,& corpus totum bili ſit refertum?Quo loco rur
ſus nugari cogitur ſimiliter,ac in iis,quæ de urinis ſunt dicta . Nugatur ſane non ſecus , & de bili atra

ſpleneq; ſcilicet nec quid ab Hippocrate ſit dictum intelligens, & contradicere iis, quæ ignorat, de- E
menti inſanoq; ore aggrediens. Quid igitur ſibi ex placitis id genus ad curationes tandem lucri fecit?
Nempe quòd nec nephritim, nec morbum regium, nec melancholicum ſanare poteſt. Iam in quo
omnes homines conſentiunt, nedum Hippocrates, alia medicamentorũ purgare flauam bilem, alia ni-
gram, alia pituitam, alia tenue & aquoſum excrementũ, ne id quidem cócedit: immo a pharmacis ipſis
uacuatorum quodq; tale fieri dicit: ueluti ab exceptoribus bilis meatibus, bilem. Nec quicquã interſit,
egregio Aſclepiade auctore, medicamentũ quod aquam, an quod bilem ducat, aqua intercute laboran-
tibus exhibere. quippe omnia pari modo uacuare liquareq; corpus, ac quod liquatum eſt, ut tale uidea
tur cum prius tale nó eſſet, efficere. Num igitur inſanire putandus eſt, aut prorſus operum artis expers
eſſe? Nam quis non nouit ſi arquato laboráti morbo medicamentum dederis quod pituitam ducat, ne
quatuor quidẽ id cyathos educturum? ad eundem modum, ſiquod eorum, quæ purgant aquã, At medi-
camento quod bilem trahit, plurimum quidẽ uacuatur bilis: totum uero corpus purum ſic purgatis effi-
citur. Nos .n. nó paucos poſt curatũ, qui in iecinore erat, affectum, unica purgatione a morbo uindica-
uimus: cũ ſiquis medicamento quod pituitã ducit, purgauerit, nihil profecerit. Atq; hæc nó ſolum Hip-
pocrates ita fieri ſentit, ſed ẽt omnes, qui ſola nituntur experientia, conſentiunt. Omnibus deniq;, qui-
bus curæ ſunt artis opera, idem placet, præter Aſclepiadẽ. Quippe prodere ſe elementa quæ ſtatuit, ſi F
ueritati in talibus conſentiret, exiſtimauit. Omnino enim ſi inuentum ſit medicamentũ aliquod, quod
hunc, uel illum ſuccum ſolum trahat, periculum eſſe, ne ratio uincat, in quoq; corpore uim eſſe aliquam
conuenientis ſibi qualitatis attractricem. Itaq; cnicum, coccum cnidium, & hippophaes haudquaquã
ex corpore trahere, ſed facere pituitam ait. Florem æris uero, & ſquamam æris, & ipſum æs uſtũ, & cha-
mædryn, & chamæleonta corpus in aquam reſoluere, hydropasq; ab his iuuari non utiq; purgatos, ſed
uacuatos, cum ſi non uacuentur, una increſcat affectus. Quippe ſi aquoſum qui in corpore eſt, humorẽ
non uacuat, ſed primum ipſum gignit, morbum fouet. Atqui ẽt ſcammonia præterquam ꝙ bilem Aſcle
piade auctore ex arquatorum corpore non purget, & bonum ſanguinem in bilem, colliquando corpus,
uertat, ac tanta mala faciat, affectumq; ipſum adaugeat: attamen multis uidetur prodeſſe. Sane inquit,
prodeſt quidem, ſed ſola uacuationis ratione. Atqui ſiquis pharmacum quod pituitam trahat, ijs dede-
rit, minime iuuabũtur. hoc adeo eſt manifeſtum, ut ne ijs quidem, qui ſolam experientiam profitentur,
ſit ignotum. Quanquam his uiris illud pro ſapientiæ placito habetur: quòd nulli omnino rationi ſit cre-
dendum, ſed ijs tantum, quæ liquido apparent. Ergo illi quidem ſapiunt, Aſclepiades delirat, qui ipſis
quidem ſenſibus habendam fidem prohibet, ubi quæ ijs apparent, ea quæ ille proponit, manifeſte euer
tunt. Quanquam longe ſatius eſſet minime ijs, quæ euidenter apparent, repugnare: immo illis rem to- G
tam tribuere. Num igitur hæc ſola cum Aſclepiadis placitis manifeſte pugnant? an illa quoq;, quòd
utiq; æſtate plus bilis ijſdem medicamentis uacuetur, hyeme uero pituitæ? item iuueni plus bilis, ſeni
uero pituitæ? uidetur .n. unumquodq; eam quæ eſt, trahere: non aũt eam quæ non eſt, creare. Siquidem
ſiquis uelit adoleſcenti cuipiam qui gracilis ſit & calidus, quiq; nec in ocio uixit, nec in ciborum ſatie-
tate, dare æſtatis tempore medicamentum quod pituitam ducat: is minimum eius ſucci, nec ſine multa
uiolentia ducet: hominem uero grauiſſime læſerit. Contra ſi quod bilem detrahat, exhibuerit: & mul-
tum uacuabit, & homini nihil nocuerit. An igitur adhuc non credimus medicamentum quodq; conue-
nientem ſibi ſuccum attrahere? Dicent fortaſſe qui Aſclepiadem ſectantur, immo (quid fortaſſe dixi?)
omnino ſe non credere dicent: ne ſcilicet prodant, quæ ſibi ſunt chariſſima.

Attractricis facultatis abſurdam cauſam Epicurum reddidiſſe. *Cap. 14.*

NOs igitur rurſus ad aliam garrulitatem conuertamur. Neq; .n. nos ſinunt ſophiſtæ dignas ſermo-
ne dubitationes, quanquam plurimæ ſunt, aggredi: ſed in ſoluendis ijs, quæ proponunt, ſophiſma
tis tempus noſtrum terere cogunt. Quæ igitur eſt illa celebris & cantata garrulitas? Nempe de lapide A.14.3.c.1.c
illo, qui ferrum attrahit. Hic enim fortaſſis illorũ animos credere ſubiget attractrices conuenientium 1.b
qualitatum facultates in quoq; eſſe corpore. Ac Epicurus quidem, quamuis ſimilibus Aſclepiadi ele- H
mentis ad phyſiologiam ſit uſus, tamen cócedit a magnete lapide ferrum pertrahi, atq; a ſuccino feſtu-
cas: tentatq; eius effectus cauſam reddere. Quippe atomos ſiue indiuidua corpuſcula, quæ a lapide, &
quæ a ferro defluunt, figuris inter ſe conuenire dicit, ita ut facile ſeſe amplectantur: hæc igitur, cum in
utraq; lapidis ferriq; concreta impingunt, deinde in medium reſiliunt, obiter inter ſe connecti, ac ferrũ
una trahere. Ac quòd ea quidem, quæ ad cauſæ redditionem proponit, incredibilia ſunt, liquido patet.
Attractum tamen plane fatetur: atq; ad eundem modum in animalium corpore, tum digeſtionem in
partes, tum excrementorum ſecretionem, tum medicamentorum effectum fieri ait. Aſclepiades uero
tum cauſam prædictam parum probabilem ſuſpicatus, tum uero nullam aliam probabilem facultatem
ex ijs, quæ propoſuit, elementis inueniens, impudenter eo confugit, ut nihil ab ullo trahi dixerit, cum
debuiſſet potius, ſi neq; iis, quę Epicurus aſſeruit, erat contentus, neq; alia dicere meliora potuit,
ſuis hypotheſibus renunciare, ac naturam artificioſam dicere: præterea rerum ſubſtantiam tum
ſibi ſemper unitam, tum a ſuis ipſius partibus mutuo inter ſe agentibus patientibusq; alteratam.
Si nanq; hæc ſic propoſuiſſet, nihil difficile fuiſſet artificioſam illam naturam fateri facultates
habere, quibus conuenientia ad ſe trahat, aliena a ſe repellat. Neque enim profecto aliud illi
erat artifici eſſe, & animalis ſeruatrici, & morborum finitrici, ac decretrici, quam ut quod con-
ueniens

A ueniens eſt,appeteret ac ſeruaret : & quod alienum eſt, ſepararet. Verum Aſclepiades hic quoq; , ſicut
conſequentiã ex principijs ijs,quæ propoſuit,non eſt oblitus,ita pugnantiam cum ijs,quę manifeſte ap
parẽt nihil eſt ueritus.Sed in eo oĩbus refragatur, nõ medicis modo, uerumetiã reliquis hominibus : ꝙ
omne in morbis naturæ decretũ,& decretoriũ diẽ,& naturã, pro animalis ſalute in uniuerſum quicquã
moliri negat. Vbi quod conſequẽs eſt, tueri uult:quod manifeſte apparet,ſubuertere. Contra plane q̃
Epicurus.Hic.n.quod apparet ſemper recipiens, cauſam deinde eius frigidam reddit. Parua nanq; illa
corpuſcula,quæ a magnete lapide reſiliunt, cum aliis ſimilibus ferri corpuſculis complicari:deinde per
eum,qui ſcilicet nuſquàm apparet,cõplexum,tam grauẽ ſubſtantiã attrahere:haud ſcio,ut credi a quo-
quam poſſit. Quippe ſi id concedamus,certe illud ꝙ pendẽti ferro alia ſi admoueas,ea quoq; appẽdun
tur,eandẽ cauſam nõ recipit.Nam quid dicemus?An ſcilicet particularum,quæ a lapide defluunt,qua-
ſdam ubi ferro occurſant,reſilire,atq; has eſſe per quas ferrum pendere cõtingat: quaſdam ipſum ferrũ
ingreſſas,per uacuos meatus ocyſſime tranſire:deinde in proximũ ferrum impingere, neq; illud ingre-
di poſſe,tametſi prius ferrum ſint ingreſſæ:ſed rurſum ad prius reſilientes, alios atq; alios efficere com-
plexus prioribus ſimiles ? Hic nanq; manifeſte uanitas cauſæ proditur. Siquidẽ uidimus ferreos ſtilos
quinq; cõtinenter ſibi appenſos , quotũ primus partẽ lapidis tetigit : per illũ ſcilicet diffuſa in reliquos
B lapidis ui.Nec eſt quod dicas,ſi infimæ ſtili parti alterũ appendas , hærere hunc & pendere:ſi alii cuiuis
parti earũ, quæ a lateribus ſunt, admoueas, non hærere. Quippe cum undiq; diffundatur lapidis uis, ſi
tantum cõtingat ex aliqua parte primum ſtilum, atq; ex hoc in totum ſecundum ſubito transfluat:ſicut
ex illo rurſus in tertium totum. Quòd ſi exiguum mihi magnetem in domo quapiam pendere intelli-
gas:deinde hunc undiq; multa exigua ferri corpuſcula tangere,atque hæc rurſus alia, & illa itidem ter-
tia,itaq; ulterius procedatur:omnia profecto ferrea corpuſcula ijs, quæ a lapide defluunt , corpuſculis
impleri debebunt,fereq; digeretur exiguus ille lapillus,dum in defluuia ſoluitur. Iam ſi nullum eum at
» tingat ferrum,etiã in ipſum aera diſſipabitur,potiſſimum ſi is calidus eſt. Sane quidem, inquit,nam ad-
» modum parua ea intelligi oportebit:ita ut minimorum horum corporum,quæ feruntur in aere, eorum
» aliqua decies milleſima pars ſint. Et tam grauia ferri pondera per tam exigua ſuſpendi dicere audetis ?
Si enim ſingula eorum ſunt tanquàm una ex decies milleſimis partibus corpuſculorum eorũ,quę in ae-
re uolitant:quantus quæſo cenſendus eſt finis eorũ,qui in uncũ formatur, quo ſcilicet inter ſe compli-
cantur?Omnino enim is minimũ eſt totius corpuſculi,deinde exiguum exiguo, motum moto compli-
cato,non ſtatim reſilit. Iam alia quoq; quędã omnino cõtra ipſa partim inferne,partim ſuperne, partim
ante, partim retro , partim a dextris, partim a ſiniſtris erumpentia, concutiunt, turbantq; , nec manere
C permittunt. Quinetiam intelligi oportebit ſingula illorum exiguorum corporũ , multos unceos fines
neceſſario habere. Quippe per unũ inter ſe copulãtur:per alterum uero,id eſt eum qui ſupra habetur,
lapidi hærent:per eum qui infra eſt,ferro. Nam ſi ſuperne quidem pendeat a lapide, inferne aũt cũ fer-
ro non copuletur,nihil efficitur. Quare eius quod ſupra habetur,ſuperna pars pendere debet a lapide :
eius uero quod infra eſt,infernæ parti coniungi debet ferrum.Cum uero & a lateribus inter ſe ſint com
plicata,omnino hic quoq; uncos poſſident.Iam mihi ante omnia illius recordaberis,quemadmodũ exi
gua cum ſint,tot tantaq; ex ſe habeant enata. Illud uero etiã magis meminiſſe debebis,exigua hæc ridi
culaq; corpuſcula,ſi modo ſecundũ ferrũ cõiungẽt cũ primo,& tertium cum ſecundo,& cum illo quar-
tum,ſimul tranſitura eſſe exiguos prioris ſtili meatus, ſimul a ſecundo ſtilo reſultura, tametſi cum prio-
re is per oĩa ſimilis ſit naturæ.Neq; .n. talis hypotheſis non audacula eſt:ſed ſi fatendum uerum eſt,lon
ge prioribus inuerecundior,ut quinq; ſtilorum ſimilium qui mutuo ex ſe deinceps pendeant, per primi
exiguos meatus, defluuia lapidis facile tranſeant, a ſecundo reſiliant, nec per huius meatus pari modo
prompte tranſeant.Atqui utroq; modo incommodum accidit. Si nanq; reſiliunt, quo pacto in tertium
celeriter tranſeunt?ſi aũt non reſiliunt,quo pacto ſuſpẽditur ſecundũ a primo,cum ipſemet tractus cau
ſam,non aliã q̃ reſultũ faciat?Sed quod dixi, in garrulitatem neceſſe eſt incidat, quiſquis cum his uiris
D diſputat.Quare breui compendio ſumma complexus,trãſire ab his uolo . Siquis.n. Aſclepiadis ſcripta
diligẽter lectitet,tum cõſequentiã talium dogmatum a principiis poſitis, clare agnoſcet,tum uero cum
iis,quæ apparent,pugnam.Atq; Epicurus quidẽ apparentia tueri uolens, dum ambit ea cum principiis
ſuis conſentire oſtendere,inconcinna dicit:Aſclepiades conſequentiã ex principiis ſeruat, de apparen-
tibus nihil curat. Quiſquis igitur propoſitorum ab iſtis incommoda refellere ſtudet, ſi cum Aſclepiade
diſputat,pugnæ cum apparentibus eũ ſubmoneat:ſi cum Epicuro,eius cum principijs ſuis diſſonantię.
Aliæ fere ſectæ, quæ ſcilicet ſimilibus nituntur principijs , prorſus interciderunt , hæ ſolæ durant, non
ignobiles. Quanquam Aſclepiadis dogma Menodotus Empiricus ineuitabiliter refellit , tum eam ,
quæ eſt cum apparentibus,tum eam,quæ cum aliis a ſe dictis, repugnantiam illi obiiciens.Rurſum Epi
curi placita Aſclepiades,conſequentiæ ipſe ex principijs ſemper inſiſtens:quæ illi parum fuiſſe curæ ui-
detur. At qui hodie ſunt hoĩes , prius q̃ uel has ſectas , uel alias his meliores didicerint, deinde longo
tempore examinauerint,ac quod in ſingulis eorũ uerum ſit,aut falſum iudicauerint:alij ſe medicos,alij
philoſophos nominant,cum tamen nihil ſciant. Quo utiq; minus eſt mirum,ſi ab ijs falſa cum ueris pa
ri pretio cenſentur. Quippe quali quiſq; præceptori primum inciderit, talis euaſit , nihil prędſtolatus
ab alio etiam didiciſſe. Aliqui uero ex ijs etiam ſi in plures inciderint , adeo tamen ſunt hebeti , & tar-
do ingenio : ut ne ſenes quidem orationis conſequentiam adhuc intelligant. Hos porrò olim iam

ad illiberales artes ablegaui. Verũ hæc quorſum euaſura ſint, ipſi dij uiderint. Nos tametſi refugerimus B
diſputare contra eos, qui in ipſis ſtatim principijs falluntur: tamen, quoniam ipſa rerum conſequentia
coacti ſumus contra eos aliquid dicere, hoc quoq; his quæ dicta ſunt, adiectum uolui, Non ea modo,
quæ purgant medicamenta, proprias ſibi qualitates attrahere: ſed etiam quæ ſurculos euellunt, & telo
rum cuſpides, quæ prealte nonnunquam in carne ſunt infixæ. Iam uero quæcunq; uel ſerpentũ uene-
na, uel quæ telis ſunt illita, educunt: hæc quoq; eandem, quam magnes lapis facultatem oſtendunt. Sa-
ne ipſe aliquando noui infixum iuuenis pedi ſurculum, qui hominis digitos uiolenter uellentis minime
ſequebatur, eundem medicamento impoſito celeriter & ſine offenſa euulſum. Quanquam contra hoc
quoq; quidam inſtant, dicentes poſt ſolutam particulæ phlegmonen ultro exire ſurculum, quamuis a
nemine uellatur. Verum hi primum illud ignorare uidentur, quòd phlegmones medicamenta diuerſa
ſint ab ijs quæ ſic infixa eruant. quanquam ſi liberatis a phlegmone particulis emitterentur, quæ in ijs
eſſent præter naturam: quæ phlegmonẽ ſoluunt, ea protinus illa trahendi uim haberent: Deinde quod
utique magis mirere, nec illud nouiſſe, quòd non ſolum alia ſurculos, alia uenenum trahendi facultatẽ
habeant: ſed etiam eorum quæ uenena trahunt, alia uenenum uiperæ, alia marinæ paſtinacæ, alia alte-
rius cuiuſpiam trahant: liquidoq; uidere liceat ſuper ipſis medicamentis uenena iacentia. Quo loco
rurſus Epicuri erga rerum euidẽtiam ut uerecundiam laudare, ſic cauſæ rationem quam aſſignat, dam- F
nare licet. Quem nanq; ſurculum nos digitis euellere nequimus: hunc exiguis illis ramentis extrahi,
quo pacto putare non ſit omnino abſurdiſſimum? Nunquid iam nobis perſuaſum eſt rebus quibuſq;
uim quandam ineſſe, qua conuenientem ſibi qualitatem attrahant: atq; hanc huic magis ineſſe, huic
minus? An tritici quoq; exemplum legentibus proponemus? Videbuntur enim agricolis quoq; in re-
bus naturalibus rudiores ij, qui nihil uſquam trahi ab ullo concedunt. Quippe ipſe cum primum rem
geſtam audirem admiratus ſum: uoluiq; ipſe rem oculorum fide experiri. Vbi experimentum reſpon-
dit, cum cauſam requirerem: longo tempore per omnes ſectas nullam aliam inuenire potui, quæ uel
probabilitatẽ aliquam præ ſe ferret, immo omnes plane ridiculas, & improbatas, præter illam quæ tra-
hendi facultatem proponit. Res autem quæ geſta eſt, erat eiuſmodi. Agricolæ noſtri in Aſia, cum triti-
cum ex agro in oppidum in carris comportant: ubi ſuffurari aliquid uolunt, nec tamen deprehendi, fi-
ctilia quædam aqua impleta in medium triticum condunt. Id ergo humorem in ſe per fictilia trahens,
tum molem ſibi, tum pondus adijcit. Quod tamen non facile ab intuentibus aduertitur: niſi quis ante
admonitus, curioſius rem æſtimat. Quanquam ſane ſi in Sole pręcalido uas idem deponere uelis; quàm
minimum erit quod diebus ſingulis abſumptum cernes. Adeo etiã quam uehemens calor Solis, triticũ
trahendi ad ſe uicini humoris maiorem uim habet. Ergo nugæ meræ fuerint, ſiquis hoc loco abitionẽ G
in aeris circũdati nobis tenuitatẽ, cauſam rei putet, potiſſimumq; ubi is admodũ incaluit. Quippe qui
tametſi q̃ triticũ multo eſt tenuior: ne decimã quidẽ partẽ accipit humoris, qui in illud eſt abſumptus.

Attractricem uim renibus ineſſe. *Cap. 15.*

VErum cum abunde garrulati ſumus, neq; id noſtra ſponte, ſed iuxta prouerbium, cum inſanis in-
ſanire coacti: rurſum ad urinæ ſecretionem reuertamur. Vbi Aſclepiadis nugas diſſimulemus, ac
cum ijs quibus percolari urinam per renes eſt perſuaſum, quiſnam eius ſit operis modus, conſideratio-
nem ineamus. Prorſus enim aut per ſeipſam fertur ad renes urina, id ſcilicet melius rata, non aliter
quàm nos cum ad forum abimus: aut ſi hoc fieri non poteſt, alia quæpiam ferendæ eius inuenienda eſt
cauſa. Quænam igitur eſt ea? niſi enim ſicut Hippocrates cenſuit, renibus eiuſmodi qualitatis trahen-
dæ uim quandam dederis: nullam aliam inuenies. Quòd nanq; uel hos eam trahere oporteat, uel uenas
eam mittere, ſi ſcilicet non per ſe feratur, cuiq; patet. Verum ſi uenæ cõtractæ circumplexæq; eam pro-
trudunt, utiq; non illam modo, ſed etiam omnem qui in ipſis continetur, ſanguinem ſimul cum ea in re-
nes compellent. Quòd ſi id fieri non poteſt, ſicut monſtrabimus, reliquum eſt, ut renes trahant. At cur
non poteſt id fieri? Nempe quia renum ſitus ei rei repugnat. Non .n. ſic cauę ſubiecti ſunt uenæ, quem-
admodum cerebri excremẽtis meatus in naſo & palato ipſis colatorijs ſimiles ſunt ſubditi: ſed utrinq; H
illi ſunt adnexi. Iam ſi ad eum quem colatoria modum, quicquid tenuius planeq; ſeroſum eſt, id prom-
pte tranſmittunt: quod craſſius eſt, id retinent: utiq; omnem ſanguinem qui in caua eſt uena, conue-
niet in eos meare: ita utiq; ſicut in uimineum quod torculari ſubijcitur, totum conijcitur uinum. Iam
conglaciati lactis exemplum, id quod paro dicere, clare indicat. Quippe id totum cum eſt in qualos
coniectum, non totum percolatur: ſed quantum eius eſt, quàm amplitudo meatuum quali, tenuius, id
pronum transfluit, ac ſerum uocatur. Reliquum quod craſſum eſt, & caſeus fiet: cum non tranſmittãt
quali meatus, deorſum non fertur. Ergo ſi ad eum modum percolandum per renes eſt ſanguinis ſerum;
utiq; totum ſanguinem ad eos peruenire oportebit: ac non partem eius ſane, partem non. At quo mo-
do igitur ſe habet, quod ex diſſectionibus apparet? Nempe uenæ cauę pars altera ſurſum ad cor aſcen
dit, reliqua ſuper ſpinam incedit, per totam eam ad crura uſq; porrecta. Itaq; altera eius pars ne pro-
pe quidem renes accedit: altera prope quidem accedit, non tamen in ipſos inſeritur. Oportebat uero
ſiquidem per renes ceu colatoria expurgandus erat: ut totus in eos ſanguis ferretur. Deinde deorſum
quidem tranſiret, quod tenue eſt: ſupra detineretur, quod craſſum eſt. Nunc aliter res habet. quippe
cauæ uenæ renes a lateribus utrinq; adhærent. Minime igitur illa mittẽte, colatorij more percolãt nul
lam ſcilicet ipſi opem conferentes, ſed trahunt uidelicet. hoc enim ſupereſt. Quanam igitur ratione tra
hunt?

A hunt? Si quemadmodũ Epicurus omnẽ tractum obiri autumat per reſilientes amplectentesq; atomos,
ſatius re uera ſit ne trahere quidem eos oĩno dicere: cum ſi ſic trahant, longe magis ridicula futura ſit
ratio, ſi examinata ſit, quàm quæ paulo ſupra de magnete eſt memorata. Non igitur ſic trahunt, immo
quemadmodũ Hippocrates uoluit. Dicetur autẽ id clarius in diſputationis progreſſu. Nunc enim id do
cere nõ inſtitui: ſed illud potius, q̃ nec aliam ſeparationis urinæ (cum a renum tractu diſceſſeris) cauſam
aſſignare licet: nec tamen ita tractum fieri, quemadmodum ij putant, qui nullam naturæ propriam fa-
cultatem concedunt. Quippe hoc conceſſo, quòd in his quæ natura gubernantur, omnino quædam
tractrix facultas ſit: meras nugas dixerit quiſquis de digeſtione in corpus aliud dicere conatur.

Contra Eraſiſtratum de vi attractrice. *Cap.* 16.

PORrò Eraſiſtratus neſcio quo modo contra alias quaſdam opiniones quæ a publica conſuetudine
ſunt alienæ longa oratione diſſeruit: Hippocraticam uero omnino ſic prætérijt, ut ne uel ſola men
tione dignam putaret. Quod tñ fecit in ijs quæ de tranſglutiendo prodidit. In his.n. hactenus meminit
ut uocabulum tractionis duntaxat nominaret, ad hunc modum ſcribẽs: Tractio uentriculi nulla eſſe ui-
detur. De digeſtione uero uerba faciens, ne uel ſyllaba tenus Hippocraticæ opinionis meminit. Quan
quã ſi uel hoc tantũ ſcripſiſſet, quod Hippoc. cum dixit, Carnes e uentre introrſus extrorſusq; tractri-
B ces ſunt, fallitur: neq; enim ex uentriculo, neq; introrſus, neq; extrorſus trahere queunt: utiq; nobis ſa-
tis feciſſet. Si uero & quòd illud male dixit, cum oris uteri imbecillitatẽ culpãs inquit, non.n. ualet eius
os ſemẽ attrahere: aut ſi aliud eiuſmodi ſcribere Eraſiſtratus dignum cenſuiſſet: tum certe & nos illi re-
ſpondentes diceremus: Quid ita nos rhetorice ſine demonſtratione o Eraſiſtrate tranſcurris? Dic ali-
quod dogmatis uitium, quo uel tibi ueterem opinionem iure refellenti cedamus: uel te hanc minime
intelligentẽ, ab errore reuocemus. Quamquam quid rhetorice dixi? Non enim cum rhetorum aliqui,
quæ maxime ſoluere non ualent, his riſu eluſis, ne contradicere quidem tentant, hoc nos iam rhetori-
ce dicere putamus. Quippe probabili quapiam ratione agere, id eſt rhetorice quid moliri: ſine ratione
autẽ, ſcurrile, haudquaquam rhetoricum. Neq; igitur rhetorice, neq; dialectice Eraſiſtratus, ubi ipſe de
tranſglutiendo egit, Hippocratem refutauit. Quid igitur ait? Nullus igitur uentriculi tractus uidetur
eſſe. Inuicem igitur a nobis eandẽ rationẽ teſtium loco audiat: Contractio igitur ſtomachi nulla uide-
tur eſſe. At quo modo non uidetur, dicet fortaſſe ſectatorum eius quiſpiam? Cum nanq; ſupernis eius
partibus contractis, laxentur ſemper eius partes infernæ, quo modo non eſt contractionis indicium?
Rurſum igitur nos, & quo modo, inquiemus, non apparet uentriculi tractus? Quòd enim infernis eius
partibus laxatis ſupernæ contrahuntur, quo modo non eſt tractus indicium? Quòd ſi aliquando reſipi-
C ſcat, atq; euidentem hanc apparentiam intelligat, nihilo magis alterius opinionum, quàm alterius, eſſe
argumentum, ſed ambarum commune: ita iam oſtendemus illi rectam inueniendæ ueritatis uiam. Ce-
terum de uentriculo mox. Sane nutrimenti digeſtio, conſecutionem ad id quod uacuaẽ nihil deſiderat,
modo conceſſa ſemel ſit tractrix facultas in renibus. Quam tametſi re uera eſſe, liquido conſtat Eraſi-
ſtratum non ignoraſſe; nec meminit tamen eius, nec contra eam dixit: nec omnino indicauit, quam ha-
beret de urinæ ſecretione ſententiam. Alioqui quid ita, cum ſtatim in initio ſermonum uniuerſalium
prædixiſſet, de naturalibus ſcilicet functionibus ſe dicturum, primum quænã hæ ſint, quemadmodumq;
fiant, & quibus locis: de urinæ quidẽ ſeparatione quòd ea per renes fieret, affirmauit: quemadmodum
autem fiat, omiſit? Fruſtra itaq; nos tum de concoctione docuit, quemadmodum fiat: tum de bilioſi
excrementi ſecretione tempus noſtrum conterit. Satis enim fuiſſet hic quoq; partes, per quas fiat, dice
re: quemadmodum autem fiat, omittere. Verum potuit de illis, non ſolum per quæ inſtrumenta, ſed etiã
ad quem modum fiant, dicere: æque reor ac de nutrimenti digeſtione. Non .n. id modo dicere ſatis ha-
buit, quòd ea per uenas fiat: ſed etiam qua ratione fiat, narrauit: nempe conſecutione ad id quod uacua
tur. De urinæ uero ſeparatione, quòd utiq; per renes fiat, id quidem ſcribit: qua uero ratione, non do-
cet. Neq; enim, arbitror, dicere licuit, ea quæ eſt ad id, quod uacuatur, conſecutione. Quippe eo pacto
D nemo unquam ex retinẽda urina (quam ἰσχουρίαν Græci uocant) moreretur: nequeunte ſcilicet vnquã
maiore copia influere, quàm eſſet uacuatum. Si enim præter unam ad id quod uacuatur conſequentiam
quæ continuitatem confluxus moderetur, alia nulla cauſa ſit adiecta: nunquam fiet ut plus confluat, q̃
ſit uacuatum. Sed nec aliam ullam probabilem adijcere cauſam potuit, ſicuti in nutrimenti digeſtio-
ne adiecit expreſſionem uentriculi. Verum ea cauſa in ſanguine, qui in caua continetur, apparet uana,
non diſtantiæ modo longitudine remiſſa: ſed etiam quòd cor ipſum, quod illi ſuperiacet, quotieſcunq;
dilatatur uehementer, ex ea non parum ſanguinis rapiat. Ergo ſola, & omni commentorum ope deſti-
tuta relinquitur in partibus uenæ cauæ inferioribus ad id quod uacuatur, conſecutio. amiſſa ſcilicet
eius probabilitate, tum propter eos qui ex retinenda urina intereunt, tum nihilo minus propter renum
ſitum. Si nanq; oĩs ad eos ferretur ſanguis, merito quis omnem eum purgari diceret. Nunc uero, cum
non totus ad eos feratur, ſed tanta eius portio, quantam ex uenæ recipiunt quæ ad renes pertingunt:
is ſolus expurgabitur. Ac quod ſeroſum eius & tenue eſt, id per renes, ceu per colatoria quædam tranſi-
bit: quod ſanguineũ & craſſum eſt, in uenis remanens impedimento erit ei quod a tergo cõfluit. Quare
recurrat is prius ad cauã uenã eſt neceſſe, atq; ita uacuæ fiant uenæ quæ ad renes tendũt: quæ ſecũdo ẽt
non afferent ad eos impurũ ſanguinẽ. quippe occupãte eas priore, aditus nullus relinquitur. Quænam
igitur nobis uis erit, quæ retro a renibus purum ſanguinẽ abducet? Quæ rurſus facultas exceptum hũc,

ad infernam cauæ partẽ deſcendere iubebit ? Quæ alteri qui ſuperne aduenit:priuſquã ad renes abeat, E
ne deorſum feratur,imperabit ? Hæc igitur omnia cum Eraſiſtratus uideret dubitationum plena : atq;
unam ſolam quæ in omnibus ſatisfaceret,opinionem inueniret, eã nimirum quæ tractũ profitetur,nec
dubitare uolens,nec ea dicere quæ ab Hippoc. ſunt dicta:ſatius eſſe duxit, de modo ſecretionis ſibi diſ
ſimulandum eſſe. Ceterũ ſi ille diſſimulauit:at nos minime diſſimulabimus. Scimus enim fieri non poſ-
ſe,ut qui Hippocratis opinionẽ præterit,deinde aliud quippiã de renũ actione dicit,nõ omnino ſit ridẽ-
dus. Itaq; Eraſiſtratus quidẽ diſſimulauit,Aſclepiades mentitus eſt. Haud aliter profecto quàm ſerui,
qui priore uita garruli,ſæpe multa crimina ſua inſigni uerſutia declinarũt,tandẽ in furto ipſo deprehẽſi,
omniq; excuſatione deſtituti,alter eorum,cui plus eſt uerecundiæ, uelut attonitus tacet:alter cui impu
dentiæ plus eſt,ſub pallio,quod quæritur,cõdit,iuratq; ſe nunquàm id uidiſſe.Sic nãq; Aſclepiades uer
ſutiæ commentis deſtitutus, nec illud de abitione in tenuem aerem garrire hoc loco habens : ſed nec
quod à renibus ipſis gignatur id excrementum,quemadmodum a meatibus in iecinore ipſa bilis : cum
fieri non poſſit,ſi hæc diceret,ut non maximum deberet ludibrium:& iurat, & mentitur aperte, negans
urinam ad renes uenire, ſed halitus uice ſtatim ex cauæ uenæ partibus in ueſicam colligi. Atq; hi quidẽ
attoniti,ſeruorũ ritu,qui in ipſo furto ſunt deprehenſi,alter eorum ſilet, alter impudenter mentitur.

De vi attractrice contra Eraſiſtrati, & Aſclepiadis ſectatores. Cap. 17. F

IVniorum uero quicunque ſcilicet nominibus horum ſe uenditant, Eraſiſtratios & Aſclepiadios ſe
appellantes, hi nõ ſecus ac inducti in comœdijs ab optimo Menandro ſerui, Daui quidam Getæq;
qui nullum operæpretium ſe ſeciſſe putant, niſi ter herum fefellerint : ſic per multũ ocium impudentia
meditati ſunt commenta:alij,quo Aſclepiades nuſquã arguatur mentitus:alij, quo male enuntient quę
Eraſiſtratus probe tacuit. Sed de Aſclepiadis ſequacibus ſatis. Eraſiſtratij uero conãtes dicere,quẽad-
modum renes urinam percolent,omnia faciunt, omnia patiuntur, omnimodiq; fiunt, dum cauſam ali-
quam probabilẽ quæritant, quæ tractum non deſideret. Ergo qui ab Eraſiſtrati ætate non procul fue-
re,partes quæ ſupra renes ſunt,purum accipere ſanguinem aiunt:aquoſum uero eo quòd graue ſit, de-
grauare,ac peſſum fluere:hic aũt in renibus percolatũ ubi redditus eſt utilis,ijs quæ infra renes ſunt,par
tibus mitti. Et ad tempus quidem placebat hæc opinio, ac florebat, ueraq; exiſtimata eſt. procedente
aũt tempore,ipſis quoq; Eraſiſtratijs ſuſpecta eſt uiſa:demumq; ab ea deſciuerunt. Siquidem duo hæc,
quæ nec ulli ſunt conceſſa, nec demonſtrari poſſunt:poſtulare uidebantur. Vnum, quòd grauitas ſeroſi
humoris primum in caua facta ſit uena, ceu uero ab initio non fuerit, quãdo a uentriculo in iecur fere-
batur. Cur igitur non ſtatim in illis locis infra defluxit ? Quo modo autem rationabiliter ab aliquo di-
ci poſſe uidebitur aquoſum humorem ad nutrimenti in corpus digeſtionem conferre, ſi modo ita eſt G
grauis ? Alterum abſurdum eſt, quòd licet totus deorſum ferri concedatur, nec adhuc eſſe in alio loco
quàm caua uena, difficile dictu eſt, niſi potius eiuſmodi, quod dici non poſſit, quemadmodum futu-
rum ſit,ut in renes decidat:cum nec in inſernis uenæ partibus hi ſint poſiti, ſed a lateribus : nec inſerta
in eos caua ſit, ſed ſolum proceſſum quendam in utrunque emittat, quemadmodum in alias omnes
partes. Quæ nam igitur huic,cum damnata eſt, ſucceſsit opinio ? Sane ut mihi quidem uidetur, multo
ſtolidior priore : uiguit tamen aliquandiu & ipſa. aiunt enim, ſi effundatur in terram oleum aquæ mi-
ſtum,diuerſa utrunq; uia iturum fluxuramq; hanc iſta,illud altera. Minime igitur mirum eſſe, ſi aquoſus
humor in renes fluat, ſanguineus per cauam deorſum feratur. Ergo damnata quoq; & hæc opinio
iam eſt. Cur enim cum ex caua innumeræ oriantur uenæ, in reliquas quidem omnes ſanguis : hu-
mor autem ſeroſus in eas quæ ad renes tendunt, conuertitur ? Hoc ſcilicet ipſum quod in quæſtio-
ne eſt,non dixerunt:ſed vbi rem factam narrarunt,putant ſe cauſam reddidiſſe. Rurſus igitur (tertium
ſeruatori) omnium peſſimam iam dicamus, & quæ a Lyco Macedone inuenta eſt : uiguit autem pro-
pter nouitatis gratiam. Ergo Lycus hic ueluti oraculum quoddam ex adyto loquens, renum nutri-
tionis excrementum eſſe urinam inquit. At quòd totum id quod bibimus, urina fit, niſi ſi quid cum
aluo exijt, aut in ſudorem, aut per inuiſibilem perſpiratum abijt, oſtendit plane eius, quod quo- H
tidie meiimus, copia. Hyeme autem maxime id intelligere licet in ijs qui in ocio degunt, & uino
ampliter indulgent : potiſsimum ſi uinum tenue ac penetrabile ſit. Meiunt enim hi celeriter tantum
paulo minus quantum bibunt. Quòd uero & Eraſiſtratus idem ſenſit, facile intelligunt, qui pri-
mum eius uniuerſalium præceptorum librum perlegunt. Quare quod Lycus ait, nec uidetur uerum,
nec Eraſiſtrati opinioni cõſentiẽs,patet autem quòd nec Aſclepiadis,multoq; etiam magis nec Hippo
cratis. Albo igitur, iuxta prouerbiũ,coruo eſt ſimilis:qui nec cum coruis uerſari poteſt, propter colo-
rem : nec cum columbis propter magnitudinem : uerum non idcirco eſt prætereundus. Fortaſſe enim
dicit mirum aliquid, quod nec maiorum quiſquã nouit. Ergo quòd omnes quæ nutriantur particulæ
excrementũ aliquod creent,utiq; nõ negamus. Quòd autẽ ſoli renes tantilla corpora, quatuor interim
totos,uel etiã plures habeant excrementi congios,id nec confeſſum eſt,nec rationi conſentiens.Quip
pe cuiuſq; maiorũ,quàm renes ſunt,uiſcerum,plus eſſe excrementi eſt neceſſe. Verbi gratia, pulmonũ,
ſi modo uiſceris magnitudini ad portionẽ reſpondebit, ſane multiplex erit, reſpectu eius quod in reni-
bus fit. Quare totum quidem pectus implebitur : animal aũt illico extinguetur. Quòd ſi etiam æquale
quis dicat in ſingulis aliarũ partium gigni excrementum : per quas quæſo ueſicas excernitur ? Si nanq;
renes in ijs qui uino prolixe indulgent,tres interim quatuorúe excrementi congios faciunt,certe alio-

rum

A rum uiſcerum multo plures erunt:dolioq; maximo opus erit,quod omnium excrementa capiat. Quan
quam ſæpenumero quantum potauit quis, totum id paulo minus minxit, tanquam quod bibitur, id
totum ad renes feratur. Apparet igitur tertius eorum,qui nobis imponere pararunt,minime quod uult
efficere,ſed ſtatim deprehēdi. Ac quod in dubio inter initia fuit,id tum Eraſiſtrato tum cæteris omni-
bus, cum ab Hippocrate diſceſſeris,adhuc in dubio manere. Longius hoc loco mea ſponte ſum mora
tus,certo ſciens neminem eſſe alium qui de renum opere quicquam habeat,quod dicat:ſed uel coquis
neceſſario imperitiores eſſe,qui per renes colari urinam non fatentur, uel qui fatentur quidem hoc,
nullam tamen poſſunt aliam ſecretionis cauſam præter tractum reddere. At uero ſi urinarum motus ad
conſecutionem, quæ eſt ad id quod uacuatur,non agitur, clarum eſt, quòd nec ſanguinis,nec bilis: aut
ſi illarum, etiam huius. Omnia enim ipſo quoq; Eraſiſtrato authore neceſſe eſt eodem modo ferri. Sa-
ne dicetur de illis fuſius in ſequenti libro.

GALENI DE NATVRALIBVS FACVLTATIBVS LIBER SECVNDVS.

B

ARGVMENTVM LIBRI.

Agit de diſtributione alimenti, de urinæ & bilis ſecretione, de nutritione,
de concoctione cibi, ac ſuccorum generatione,
contra Eraſiſtratum.

Contra Eraſiſtratum de alimenti diſtributione. Cap. I.

ET quòd neceſſe quidem ſit, non Eraſiſtrato modo, ſed etiam omnibus, qui de
urinæ ſecretione dicturi aliquid ſunt, quod ad rem pertinet, fateri uim quam-
piam in renibus eſſe,quæ eiuſmodi qualitatem,qualis in urina percipitur ad ſe
trahere ſit habilis, id ſuperiori monſtrauimus libro: illud quoq; commonefa-
cientes non eſſe diuerſam rationem, qua urinæ per renes ferantur in ueſicam,
& qua ſanguis in omnes animalis partes,nec etiam qua flaua ſecernatur bilis.
Quippe ſi monſtratum ſit in uno aliquo organo tractricem haberi uim: nullū
C negocium eſt eam ad reliqua transferre. Neq; enim renibus natura talem fa-
cultatem contulit: uaſis ijs quæ bilioſum humorem trahunt, eandem negauit. Nec rurſus his quidē
tribuit: reliquis autem omnibus ademit. Quo magis mirandum uidetur, ſi id uerum eſt, Eraſiſtratum
tam falſa de digerendo alimento protuliſſe,ut ne Aſclepiadem quidem latuerit: quanquam illud uerif-
ſimum putat,ſi quid ex uenis effluat,duorū alterum ſequi, aut uacuum locum extemplo fore, aut quod
continuum eſt, affluxurum eſſe, abeuntisq; locum implere. Aſclepiades uero non e duobus alterum,
ſed e tribus unum ſequi in uacuandis uaſis aſſerit: uel uacuum locum ſimul uniuerſum fore, uel quod
continuum eſt, ſecuturum, uel uas ipſum eſſe contrahendum. In calamis .n. & fiſtulis ijs quæ in aquā
demittuntur,recte uereq; dici,quòd aere,qui in horum cauis continetur,abeunte,aut uacuus locus ex-
templo uniuerſus ſit futurus: aut quod continens eſt,ſecuturum. In uenis non ita, cum poſſit earum tu-
nica in ſeipſam ſidere,eoq; in cauitatem ſuam internam ſe recipere. Atq; ita quidem falſa eſt de ſucceſ-
ſione ad id quod uacuatur Eraſiſtrati non mehercule demonſtratio, ſed hypotheſis, quæ alioqui ſi uera
eſſet,etiam ſuperuacua eſſet, cum & uenter a ſe exprimere in uenas poſſit, ueluti ipſemet proponit: &
uenæ id quod continent, amplexu ſuo conſtringere ac propellere. Nam præter alia incommoda, ne
ſanguinis quidem redundantia in corpore colligi ulla poſſet, ſi una ſucceſſione ad id quod uacuatur,
D digeſtio perficeretur. Ac ſi uentris quidem expreſſio reſoluta languensq; in progreſſu redditur, nec po-
teſt ad totum pertingere corpus: eoq; aliā quampiam rationem requirit, qua ſanguis in omnem uſq;
partem feratur: neceſſario quidem adinuenta eſt etiam ad id quod uacuatur ſucceſſio: redundantia ta-
men in his,quę poſt hepar ſunt,partibus nulla erit: aut certe ſi qua erit,circa cor & pulmonē erit. Vnicū
.n. id ex his quæ poſt iecur habentur, in dextrum ſinum ſuum alimentum trahit: deinde per arterialem
uenam ad pulmonem tranſmittit. Reliquorum enim nullum, nec Eraſiſtrato ipſi nutriri ex corde pla-
cet,propter eas,quæ ſuper uaſis creſcunt,membranas. Sin autem quo redundantiam non tollamus,ex-
preſsionis quæ à uentre fit, tenorem uſq; in omnem partem ſeruabimus, nuſquam etiamnum ſucceſ-
ſionem ad id quod uacuatur, requiremus: potiſsimum ſi uenarum eius, quod continent, amplexum
etiam approbamus, quod utiq; Eraſiſtrato quoq; ipſi placet.

Contra Eraſiſtratum de urina, & bilis ſecretione. Cap. 2.

ERgo rurſus, quamuis nolit, admonendus de renibus eſt, dicendumq; nulla re eos manifeſtius re-
felli,qui tractum partium repudiant. Nemo .n. aut probabile aliquid dixit: aut, ſicut prius mon-
ſtrauimus, ullo pacto aliam ſecretionis urinæ cauſam inuenire potuit: ſed neceſſe eſt uel inſanos uide-
ri, ſi halitus uice urinam ferri in ueſicam dixerimus: uel impudentes, ſi ſucceſsionis ad id quod uacua-

tur, meminerimus: ut quæ in ſanguine plane ſit ratio ridicula, in urina & talis quæ eſſe non poſſit, & E prorſus inſulſa. Ac unus quidem eorum qui tactum auerſantur, error hic eſt: alter, qui in flauæ bilis ſecretione committitur. Neq; enim illic tranſeunte ſanguine per flauæ bilis uaſorum ora exacta ſecretio billoſi excrementi erit. At nec ſecernatur, inquiunt, ſed unà cum ſanguine per totum corpus feratur. At qui ò uiri ſcilicet prudentiſſimi, Eraſiſtratus ipſe naturam animalibus proſpicere, artificioſamq; eſſe propoſuit: Idem etiam billioſum humorem inutilem animalibus omnino eſſe aſſeruit. non cohærent autem ambo hæc inter ſe. Nam quo modo, quæſo uideatur animali proſpicere, ſi tam noxium ſuccum unà cũ ſanguine aſcendere in corpus permittat? Verum hæc parua ſunt: in quo autem maxime hic clariſſimeq; peccent, id nunc dicam. Si enim propterea quòd ſanguis craſsior eſt, bilis magis tenuis: ac uenarum ora magis lata, bilis uaſorum magis anguſta ſunt: nec aliam ob cauſam bilis anguſtioribus uaſis oſculiſque ſe inſerit, ſanguis latioribus: manifeſtum eſt, aquoſum hoc ſeroſumq; excrementum tanto prius influat in bilis uaſa, quàm bilis; quanto id bili eſt tenuius. Quo pacto igitur non influit? nempe quòd ſcilicet craſſior eſt urina quàm bilis. Quippe id affirmare auſus eſt quidam noſtri temporis. Eraſiſtrati ſectator, uidelicet a ſenſuum ipſorum euidentia recedens, quibus in bili & ſanguine fidem adhibuit. Siue enim quòd bilis quàm ſanguis magis eſt fluxilis, idcirco magis tenuis eſt cenſenda: ſiue ꝙ pannũ, linteumúe, aut aliud quod percolet, ea facilius pertranſit, ſicut hac rurſus excrementum ſeroſum: his utiq; indicijs F bilis craſſior, quàm ſeroſum excrementum fuerit. Rurſus enim ne hic quidem ratio apparet ulla, quæ bilem demonſtret ſeroſo excremento eſſe magis tenuem. Verum ubi quis impudens eſt, deiectusq; concertatorem complectitur, ac deiectum ſe negat: is luctæ imperitis ſimilis erit, qui cum a luctæ peritis ſunt proſtrati, ſupiniq; iacent, tantum abſunt ut ſe deiectos fateantur, ut etiam a ceruicibus eorum pendeant, a quibus ſunt proſtrati, nec eos abſolui ſinant, uincere ſe interim autumantes.

Contra Eraſiſtratum facultates naturæ a magnitudine, & paruitate meatuum non pendere. Cap. 3

Ergo nugæ maximæ ſunt omnis exiguorum meatuum ad naturales functiones hypotheſis. Niſi.n. a natura facultas quædam naturalis unicuiq; inſtrumento ſtatim ab initio ſit tributa, durare animalia non poterunt non modo tantum annorum, ſed nec pauciſſimorum dierum numerum. Quippe ſi nullius ea curæ mandemus, arteq; & prouidentia deſtituamus, a ſolius materiæ momentis gubernari uelimus, nulla uſquam potentia uel trahente quod ſibi eſt commodum, uel amoliente quod eſt alienum, uel alterante agglutinanteq; quod ſe eſt nutriturum: neſcio quo pacto non ridiculi futuri ſimus, ſi de naturalibus actionibus diſputemus, multoq; magis ſi de actionibus animalibus, totaq; uita. Siquidẽ neque uiuere, neq; durare ulli animalium uel breuiſsimo tempore fas erit, ſi tot in ſe particulas, tamq; diſſidentes ſortitum, nulla facultate utetur: nec quæ conueniẽs trahat, nec quæ alienum ſecernat: nec quæ G id quod nutriat, alteret. Atqui ſi præditi his ſumus: utiq; exiguis magnisúe, qui ex hypotheſi minime demõſtrata ſint accepti, meatibus præterea idoneo quodam ſitu ad bilis, & urinæ ſeparationem haudquaquàm indigemus. In quo uno ſapere Eraſiſtratus uidetur, quòd oẽs corporis particulas bene diſpoſitas formataſq; a natura putat. Verum ſi ſibi ipſi conſtare artificioſamq; appellanti naturam uolet, ut quæ ab initio ſtatim omnes animalis particulas probe diſpoſuerit, ac finxerit: poſt id uero opus, quo nihil deeſſet, etiam in lucem cũ facultatibus quibuſdam protulerit, ſine quibus uiuere non poſsit: tum uero paulatim etiam ad iuſtam uſq; magnitudinem auxerit: haud ſcio quo pacto naturales actiones meatuũ magnitudini aut paruitati, ullisúe tam ridiculis hypotheſibus poſſit permittere. Quippe natura illa quæ particulas effingit, & ſenſim adauget, omnino ꝑ eas totas eſt extenſa: ut quæ totas eas ꝑ totas nõ tm̃ extrinſecus fingat, nutriat, atq; augeat. Praxiteles nanq;, aut Phidias, aut alius quiſpiam ſtatuarius, foris tantum materiam ornabant, qua ſcilicet parte licebat eam attingere, internam eius partem illaboratã, ocioſam, artiſq; immunem, ac neglectam reliquerunt: ut quibus in eam deſcendere, ingredique, ac omnes materiæ partes tãgere minime licuerit. Natura non ita, ſed oſsis partem quamlibet os efficit, & carnis carnem, & adipis adipem, & in aliorum ſingulis ad portionem facit. Nulla enim pars eſt, quæ ab illa non tangatur, aut operam eius, cultumúe effugiat. Immo Phidias ex cera efficere ebur, aurumúe non H potuit, ſed nec ex auro ceram. Siquidem horum quodq; manens id, quod a primo erat, foris tantũ ſpeciem figuramq; artis adeptũ, perfecta fit ſtatua. Natura nullius materię ueterem formam ſeruat. quippe ita ſanguis eſſent cunctæ animalis particulæ: is ſcilicet, qui a matre confluit ad [maris] ſemen, una uniuſq; formæ materia ceræ uice artifici ſubiecta. Nulla uero animalis partium pro ea ratione ex hac, rubra humidaúe efficitur. Siquidem os, chartilago, arteria, uena, neruus, adeps, glandula, membrana, medulla, exanguia quidem ſunt, ex ſanguine tamen facta. Quo autem alterante, quoúe conglaciante cogẽteq;, aut quo formante, rogarem mihi reſponderet ipſe Eraſiſtratus. Prorſus enim uel naturam diceret, uel [maris] ſemen. utroq; nimirum idem dicens, ſed diuerſis notionibus interpretans. Quod nanq; ſemen prius erat, id cum primum & gignit, & format animal, natura quædam fit. Tanquam enim Phidias, ante habuit facultates artis, quàm materiam attigit, uſus autem ipſis eſt in materia (omnis enim facultas ſi competens deſit materia, ocioſa eſt) ita maris ſemen facultates quidem in ſeipſo poſſedit: actionẽ uero non didicit a materia, ſed circa hanc obiuit. Iam ſi copioſo ſemen obruatur ſanguine, corrumpet: ſin ſanguinem omnino deſideret, cum ocioſum ſit, natura eſſe non poterit. Itaq; quò nec corrumpatur, & natura pro ſemine fiat, exiguũ illi ſanguinis affluat neceſſe eſt. immo uero id exiguum dicendum nõ eſt, ſed quod ſeminis modo ſit iuſtum. Quis igitur eſt, qui affluentis ſanguinis quantitatem moderatur?

quis

A quis uetat, quo minus iuſto plus confluat? quis facit ne minus, quàm ſatis ſit affluat? quem hic tertium,
qui animalis generationi præſit, quæremus? quiq; conuenientem ſemini ſanguinē ſubminiſtrabit? Quid
dixiſſet Eraſiſtratus, ſi uiuens talia rogatus fuiſſet? nempe ſemen ipſum. Id enim eſt artifex. Phidiæ ad
portionem reſpondens: ſanguis uero ceræ rationem habet. Non igitur conuenit, ut cera ſibiipſi menſu-
ram inueniat, ſed Phidias. Trahet porrò artifex tantum ad ſe ſanguinis, quāti indiget. Verum hic aduer-
tere debemus, ac uidere, ne ſemini imprudentes rationem quandam, intellectumq; tribuamus. Quippe
qua ratione nec ſemen id, nec etiam naturam fecerimus, ſed iam animal. Atqui ſi, tueri utrunq; debebi-
mus: & quod mediocre trahit, & citra intellectum. utiq; quemadmodum magneti lapidi, trahendi ferri:
ſic ſemini, trahendi ſanguinis facultatem ineſſe dicemus. Atque hic rurſus, quemadmodum ſæpe ante,
coacti ſumus in ſemine trahendi uim quandam ineſſe fateri. At quid erat ſemen? principium animalis
efficiens. materiale nanq; menſtruus eſt ſanguis. An igitur cum ipſum principium, quo ſcilicet faciat ali
quid eorum quę molitur, prima hac utatur functione, expers eſſe conuenientis ad eam facultatis po-
teſt? Qui igitur factum eſt, quòd eam Eraſiſtratus non norit, ſi ſcilicet ea prima eſt ſeminis actio, ut com
petentem ſibi ſanguinem trahat? Competēs uero fuerit, qui tenuis adeo halituoſuſq; eſt, ut cum in om
nem ſeminis partem ueluti ros ſit attractus, nuſquam ſui ſpeciem repręſentet. Sic nanq; fiet, ut & facile
B eum uincat ſemen, & celeriter aſsimilet, & ſibi nutrimentum faciat. mox arbitror ſecundo attrahet, &
tertio, quò ſcilicet molem ſibi magnitudinemq; iuſtam ex nutritione adijciat. Atqui iam alteratrix in-
uenta uis eſt, quæ nec ipſa prodita Eraſiſtrato eſt. Tertia uero formatrix apparet, cuius ope ſemen pri-
mum ueluti concretum quiddam tenue, membranam illam ſibi induit, quam Hippocrates ſexta die cū
fœtu Muſurgo mulieri ouorum tunicæ ſimilem excidiſſe ait. poſt hanc uero reliqua etiam quęcunq; ſci
licet in libello de infantis natura ab eo ſunt ſcripta fingit. Verum ſi quæ formantur omnia, ea paruitudi
ne manerent, qua ſunt a principio condita, quæ eſſet eorum utilitas? Augeri igitur illa conueniet. At
quo modo augebuntur? certe tum in oēm extenſa partem, tū uero nutrita. Quòd ſi eorum quæ ſupe-
riore libro de ueſica dixi, quam pueri inflantes confricabant, memineris: facilius quæ nunc dicentur,
intelliges. Cor igitur ab initio ita mihi paruum eſſe, ut nihil a milij ſemine diſtet: aut, ſi mauis, faba intel
lige. Tum illud inueſtiga, num aliter id effici poſsit magnum, q̃ ſi & in omnē partem extendatur, & per
totum ſe nutriatur: ſicuti ſemen ſupra paulo nutriri indicauimus. At nec id nouit Eraſiſtratus, is ſcilicet
qui naturæ artem prædicat. immo ad eum modum augeri animalia putat, quo aut criſſaram, aut catenā,
aut ſaccum, aut calathum: quorum cuiq; applicatis ad finē eius aliis, quæ ſimilia ſunt, ijs ex quibus ab
initio eſt conditum, fit appoſitio. at hoc uir inſulſe non auctio eſt, ſed generatio. Fiunt enim tandiu ca-
C pſa, & ſaccus, & ueſtis, & domus, & nauigium, & reliqua id genus omnia dum congruam ſpeciē, cuius
cauſa ab artifice ſunt incepta, conſummatam habeant. Quando igitur augentur? nempe cum calathus
iam perfectus & fundum, & os, & ueluti uentrem, & quæ in medio horum ſunt, habens, omnibus his
redditur amplior. At qua ratione id fiet, inquiet aliquis? Qua quæſo alia, q̃ ſi calathus ſubito nobis ani-
mal plantaúe ſit effecta? augentur enim ea tantum quæ uiuunt. Tu uero fortaſſe putas domum quæ
exædificatur, & calathum, & ueſtem, quæ texuntur, augeri: ſed minime ita eſt. Augetur enim id, cuius
perfecta iam forma eſt: eius autem quod fit, proceſſus ille qui eſt ad formam, non utiq; auctio, ſed ge-
neratio nominatur. Quippe augetur id, quod eſt: gignitur id, quod non eſt.

Eraſiſtrati opinionem de natura facultatibus, Peripateticis non conſentire. Cap. 4.

IAm hæc parū nouit Eraſiſtratus, is quem ſcilicet nihil latet: ſi uera omnino ſunt, quę ſectatores eius
affirmant, inter peripateticos philoſophos uerſatum eum dicentes. At quòd naturam quidem ut ar-
tificem prædicat, hactenus ego quoq; Peripateticorum agnoſco dogma, reliquorum omnino nihil eſſe
Peripateticum. Siquis enim in Ariſtotelis & Theophraſti ſcriptis ſit uerſatus, ceu commētarios ea phy
ſiologiæ Hippocratis conſcripta putabit: agere ſcilicet inter ſe patiq; calidum, frigidum, humidum, &
ſiccum. tum horum maxime actiuum calidum eſſe: ſecundo ab hoc loco pollere uiribus frigidum, pri-
D mo Hippoc. dicente, poſt eum uero Ariſtotele. Iam quæ nutriuntur omnia, quòd per tota ſe nutriantur:
& quæ miſcentur omnia, quòd per tota ſe miſceantur: pari modo quæ alterantur omnia, quòd per tota
ſe alterentur: Hippocratica ſimul Ariſtotelicaq; ſunt. nec minus illa, concoctionē alterationem quan-
dam eſſe, ac nutrientis in propriam qualitatem eius quod nutritur mutationem: ſanguificationem ue-
ro alterationem eſſe: his amplius nutritionem, & auctionem; ex eo quòd corpus in omnem partem ex-
tendatur nutriaturq;, fieri. Alterationem uero ipſam à calido potiſsimum perfici: atq; idcirco tum nu-
tritionem, tum concoctionem, tum omnem ſucci generationem: iam uero & in excrementis ipſis qua-
litates à calore innato prouenire. Hæc omnia, atq; etiam alia quamplurima tum de prædictis facultati-
bus, tum de morborum generatione, tum remediorum inuentione Hippocrates omnium poſt homi
num memoriam primus recte dixit: Ariſtoteles poſt eum recte eſt interpretatus. Atque ſi hæc omnia
Peripateticis placent, ſicuti plane placent, nihil uero eorum placeat Eraſiſtrato: quid ſibi uult Eraſi-
ſtrati ſectatoribus, auctoris ſui, cum philoſophis illis conuerſatio? Suſpiciunt nanq; eum tāquam deū:
omniaq; ab eo dicta uera eſſe putant. At ſi hæc ita ſint, longe profecto a ueritate aberrare putandi Pe
ripatetici philoſophi ſunt: quibus nihil omnino eorum, quæ Eraſiſtratus eſt opinatus, placet. Atqui ei
conſuetudinem cum uiris illis ueluti generoſitatem quandam phyſiologiæ tribuunt. Rurſum igitur ſer
monem aliter quàm modo fecimus, in eum conuertemus. ſi enim Peripatetici recte ſint de phyſiolo-
gia

gia locuti,nemo erit Eraſiſtrato magis ridiculus,ipſisq; eius ſectatoribus optionẽ do.quippe aut prio- E
rem ſententiã propugnauerint,aut hanc. Aſſerit prior ſententia nihil recte de natura ſenſiſſe Peripate-
ticos: poſterior Eraſiſtratum. Ac meæ quidem partes erunt pugnantiam duarum ſententiarũ appone-
re:illarũ,utra placeat,eligere. Verũ illud nunquàm committent, ut ab Eraſiſtrato laudando ſe retrahãt.
ergo de Peripateticis philoſophis ſileant. Cum.n. de animalium ortu interituq; permulta placita natu-
ralia ſint:itemq; de ſanitate & morbis,horumq; curatione:unum modo inuenietur, in quo uiris illis cũ
Eraſiſtrato conueniat,naturã alicuius gratia moliri oĩa,nihilq; ſine cauſa. Quanq̃ etiã hoc ipſum uerbis
duntaxat tenus cõe eſt: re .n. Eraſiſtratus millies id deſtruit. Quippe fruſtra ſplen, fruſtra omentũ,fru-
ſtra arteriæ quæ inſeruntur in renes, quanquam hæ omnium quæ à magna arteria oriuntur, ſint prope
maximæ: fruſtra mille alia Eraſiſtrati ſaltem ſententia,ſunt condita. Quæ quidem ſi prorſus ignorat,
coquo paulo eſt in diſſectionibus peritior:ſin ſciens non dicit eorum uſum,putat plane fruſtra ea lienis
exemplo eſſe facta. Quanquam quid hæc perſequor,quæ operis de particularum uſu,quod opus ſeor-
ſum ſcripturi ſumus,magis ſint propria? Ergo rurſus eundem reſumamus ſermoné,paucisq; in Eraſiſtra
ti æmulos appoſitis ea,quæ reliqua ſunt,proſequamur. Videntur hi mihi nullum ex Ariſtotelis ſcriptis
legiſſe:ſed ab alijs audiuiſſe eum in naturæ contemplatione magnum uirum fuiſſe: tum Stoicos ueſti-
gijs phyſiologiæ eius inſiſtere:deinde unum ex uulgatis placitis inuenientes illi cum Eraſiſtrato com- F
mune, fingere fuiſſe quandam Eraſiſtrato cum illis uiris conſuetudinem. Ceterum ꝙ Eraſiſtratus ex-
pers omnino ſit Ariſtotelicæ phyſiologiæ,declarat prædictorum iam dogmatum catalogus. Quę ſcili-
cet primum Hippocraris fuere,ſecundo Ariſtotelis, tertio Stoicorum,uno tantum mutato, ꝙ qualita-
tes ſint corpora. Fortaſſe autem logicæ ſpeculationis gratia uerſatum eſſe cum Peripateticis Eraſiſtra-
tum dicent:parum intelligentes ſermones falſos, & parum concludentes ab iis minime eſſe conſcri-
ptos:cum Eraſiſtrati uolumina eiuſmodi ſermonibus ſcateant. Ergo miretur fortaſſe aliquis, ac dubi-
tet quamobrẽ Eraſiſtratus tantopere ab Hippocratis dogmate abhorruerit: ac cur meatus in iecinore,
qui bilem excipiunt (de renibus enim abunde hactenus) tractoria ui priuans,appoſitam poſituram, &
oſculorum cauſatur anguſtiam,ac locum quẽdam communem,in quem deducant uenæ quæ a porta ue
niunt,ſanguinem impurum: accipiant autem priores quidem ipſi meatus bilem, poſtea uenæ quæ ad
cauam pertinent,purum iam ſanguinem. Quippe cum ſi tractum dixiſſet, præterquam quòd nihil acci-
diſſet incommodi, ab alijs ſexcentis dubitationibus fuiſſet liber.

Locum Eraſiſtrati de bilis ſecretione recte intelligi non poſſe. *Cap. 5.*

CVm nunc pugna ſit Eraſiſtrati ſectatoribus non parua.neq; id cum aliis modo:uerum etiam ipſis
inter ipſos,nequeuntibus ſcilicet interpretari uerba illa in primo uniuerſalium ſermonum, qui- G
bus ait: Adapertis autem in idem aliis duobus uaſis,tum ijs quæ ad bilis receptaculum,tum ijs quæ ad
cauam uenam tendunt: accidit ſubeuntes ex uentriculo alimenti partes, eas quæ utriſq; oſculis ſunt »
accommodæ, in utraq; transferri uaſa,atq; alias earum ad bilis receptaculum ferri, alias ad uenam ca- »
uam tranſmitti. Illud.n.(adapertis in idem)quod in principio dictionis eſt poſitum,quo pacto ſit intel- »
ligendum, difficile dictu eſt. Aut.n.ita (in idem) ut uenæ eius,quæ in cauo iecinoris eſt, fini copulentur »
alij duo fines,tum eius quæ eſt in gibbo,tum bilis ipſius meatus:aut ſi non ita, locum quempiam com-
munem intelligere oportet,qui a tribus uaſis ſit diuerſus,& uelut receptaculum quoddam, quod im-
pleatur quidem ab inferiore uena,uacuetur autem in bilis meatus,& quæ a caua deſiſſæ ſunt, uenulas.
In utraq; uero expoſitione multa ſunt incõmoda:quæ ſi omnia dicam,uidebor propoſiti mihi ab initio
oblitus, in Eraſiſtratum ſcribere enarrationem. Ceterum commune ambabus interpretationibus in-
commodum eſt,quòd totus ſanguis non purgatur. Oporteret enim in ipſum bilis uas,ubi uidelicet per
colaretur,eum incidere,non tranſire,ac præterfluere celeriter in os maius,digeſtionis ſcilicet impetu la
tũ. An igitur his ſolis difficultatibus implicatus hæret Eraſiſtrati ſermo,dũ tractoria facultate ad quid-
uis uti recuſat? An uehementiſſime quidem in his,liquidoq; adeo,ut nec puerum lateat?

Aduerſus Eraſiſtratum de nutritione. *Cap. 6.* H

VErum ſiquis attente conſideret,nec eius de nutrimento ſermo,quem in ſecũdo uniuerſalium ſer-
monum ſcribit,eaſdem difficultates effugiat. Siquidem una illa ſumptione ſucceſsionis ad id qđ
uacuatur conceſſa,ceu prius oſtendimus,concluſit quiddam de uenis ſolum,& qui in iis habetur, ſan-
guine. Effluente.n.per ora earum,ac digeſto ſanguine cum nec ſimul uniuerſus eſſe uacuus locus poſ-
ſit,nec uenarum quicquam concidere (id nanq; erat omiſſum) neceſſe erat ut quod continuum fuit, ſe
queretur,ac uacuati locum impleret. Atq; uenæ quidem nobis ita nutrientur, ſanguine ſcilicet quem
in ſe habent, fruentes. At nerui quo modo nutrientur? neq; enim in his ſanguis habetur. Nobis nan-
que in promptu eſt reſpondere,quòd trahendo a uenis:ſed hoc illi non placet. Quidnam igitur hic cõ-
miniſcitur (nempe neruum uenas in ſe,arteriasq; habere, ueluti catenam ex tribus diuerſis natura lo-
ris contextam. Ex hac etenim ad diſputationem ſumpta hypotheſi putauit ſe tractum poſſe declina-
re. Neque enim amplius neruum, cum ſanguinis in ſe uas habeat, ſanguinis alterius, qui extrinſecus
ex uicina uera uena confluat, indigere: ſed ſatis illi ad nutrimentum eſſe uas illud confictum, quod ra-
tio comprehendat. At hic rurſus alia difficultas hominem excipit. Hoc nanq; ipſum exiguum uaſculũ;
ſeipſum quidem nutriet: ſimplicem uero illum qui ipſi adiunctus eſt,neruum,uel arteriam fieri nequit
ut nutriat, niſi iis inſita quædam trahendi nutrimenti uis ſubeſſe concedatur. Nam ſucceſſione ad id

quod

A quod uacuatur, quo pacto attrahere alimentum queat ſimplex ille neruus ad eum modum, quo com-
poſitæ uenæ? nempe quia cauitas quædam in illo eſt, ipſo auctore. At ea cauitas ſpiritu animali plena
eſt, non ſanguine. Eſt autem nobis non in hanc cauitatem ratione inducendum alimentum, ſed in uas
quod eam contineat: ſiue id tantummodo nutriri, ſiue etiam augeri eſt opus. Ergo qua ratione indu-
cemus? eſt enim adeo exiguum ſimplex illud uas, præterea reliquorum utrunq;, ut ſi minima acu partē
eius aliquam pupugeris, tria ſimul diuiſeris. Itaq; ſenſibilis in eo locus uacuus fieri ſimul uniuerſus nō
poteſt. Qui uero ratione ſpectat, non cogit cum uacuatur, ut quod continuum eſt, neceſſario ſequatur.
Velim porrò rurſus hoc loco reſpondeat mihi Eraſiſtratus ipſe de elementari illo exiguo neruo, ſit'ne
unus, & prorſus continuus: an ex multis, & exiguis corpuſculis illis, quæ Epicurus, Leucippus, & De-
mocritus propoſuerunt, compoſitus. Nam de hoc quoq; Eraſiſtrati æmulos diſſidere animaduerto: alij-
nanq; unum eum eſſe continuumq; putant, alioqui nec ſimplicem eum nominandum ab eo fuiſſe di-
cunt: alij hunc quoq; audent in alia elementa diuidere. Verum ſi unum quiddam, continuumq; eſt, qđ
eo per inſenſilem à medicis dictum perſpiratum uacuatur, nullum relinquet in eo locum uacuum: cum
ita unum non fuerit, ſed plura, uacuis ſcilicet locis inter ſe diuiſa. Sin ex multis eſt conditum, per horti
poſticum (ut in prouerbio eſt) ad Aſclepiadem diſceſſimus, quæ cohærere inter ſeſe non poſſunt, ele-
B menta ſtatuentes. Ergo rurſus artis expertem eſſe naturam dicamus: cum eiuſmodi elementa neceſſa-
rio hoc ſequatur. Quare parum erudite mihi uidentur Eraſiſtrati æmulorum quidam ad eiuſmodi ele-
menta ſimplicium uaſorum ſolutionem redigere: mea enim nihil refert. Secundum utroſq; enim abſur-
da erit nutritionis ratio: cum in ſimplicibus illis exiguis uaſis, quæ magnos ac ſenſibiles neruos confi-
ciunt, non poſſit ſententia eorum, qui continua ea defendunt, fieri ad id quod vacuatur, ſucceſsio: quòd
& in continuo nihil ſit uacuum: ac ſi quid effluat, partes quæ relinquuntur, ueluti in aqua cernitur, in-
ter ſe coeant, rurſumq; unum fiant, ipſæ ſcilicet digeſti locum occupantes. Alterius uero ſectæ ſenten-
tia, etiam abſurda erit nutritionis ratio, propterea ꝙ ſucceſsione ad id quod uacuatur, illorum elemē-
torum nullum eget. Habet enim ea ſucceſsio in ſenſibilibus tantum, non etiam in iis, quæ ratione ſpe-
ctantur, uim, ſicuti ipſe Eraſiſtratus manifeſte fatetur, ubiq; non de uacuo id genus, quod minutim cor-
poribus aſpergitur, ſe agere teſtificans: ſed de manifeſto, & ſenſibili, & multo ſimul collecto, & ma-
gno, & euidenti, uel quomodocunq; aliter nominare libuerit. Quippe Eraſiſtratus ipſe uacuum ſenſibi-
le, quod ſimul totum ſit, ait eſſe non poſſe. Ego uero cum nominibus abundarem, quæ idem in propoſi-
to ſermone ualerent, etiam reliqua adieci. Non alienum uero uidetur, ſi ipſe quoq; aliquid (quando
huc ueni) Eraſiſtrati ſectatoribus conferam, horterq; ut cum primum illud, & ſimplex ab Eraſiſtrato uo
C catum uas in alia ſoluunt elementária corpora, ab ea opinione deſiſtant: cum præter id quod nihil pro-
mouent, etiam ab Eraſiſtrato diſſideant. Ac quòd nihil quidem promouent, liquido eſt monſtratum.
neque enim effugere dubitationem, quæ de nutritione eſt propoſita, opinio ea potuit. Quòd aūt nec
cum Eraſiſtrato ſit conſentiens: cum id quod ille primum, & ſimplex nominat, compoſitum faciat, ac
naturæ artem deſtruat: manifeſtum id quoq; mihi uidetur. Si enim in ſimplicibus his unitionē quandā
ſubſtantiæ nō relinquemus: ſed ad elementa, quæ nec coaleſcere poſſunt, nec in partes diuidi, deſcēde
mus: omnino naturæ artē perimemus. Quod utiq; omnes faciunt, qui hanc hypotheſin pro principio
habent, tum medici, tum philoſophi. Quippe ſecunda, & poſterior animalis partibus ſecundum hanc
hypotheſin natura eſt, non prior. At formare, & condere non eius eſt quod ſecundo fit, ſed eius quod
fuit prius. Quare neceſſe eſt ſtatim ex ipſo maris ſemine, naturæ facultates, quibus format, auget, nu-
tritq; animal, eſſe præſumere. At corporum, quæ nec unà committi, nec diuidi poſſunt, nullum in ſe for
matricem, auctricem, nutricem, aut in ſumma artificem facultatem habet. quippe quod impatibile eſ-
ſe, immutabileq; præſumitur. Prædictorum uero ſine mutatione, & alteratione, & ea quę per tota fit, mi
ſtione, ueluti ſupra indicauimus, nullum conſiſtit. Atq; ob hanc neceſsitatem omnes eiuſmodi opinio-
num ſectatores, quo conſentanea elementis ijs, quæ propoſuerunt, dicerent: naturam uel nolentes coa
D cti ſunt artificem eſſe negare. Verum hæc a nobis nō Eraſiſtrati ſequaces, ſed a philoſophis diſcere par
erat. Quibus ſcilicet illud maxime placet, oīum rerum elementa primū eſſe conſideranda. Non recte i-
gitur putandus eſt Eraſiſtratus eò ignorantię progreſſus, ut ne hanc quidē dignoſcere poſſit conſequē
tiā: ſed ut ſimul naturam artificioſam eſſe proponeret, ſimul in impatibilia, & quæ nec unà coniūgi, nec
mutari poſſint elementa, ſubſtantiā cōcerperet. Atqui ſi in elementis alterationē aliquā, & mutationē,
& unionem, & continuitatem dederit, unum ei minime compoſitum uas illud, quod ſimplex uocat,
erit: Verum ſimplex uena a ſeipſa nutrietur: Neruus uero, & arteria a uena. Sed qualiter quęro, & quem
admodum? hoc enim diſceptationis noſtræ loco, diſcordiæ Eraſiſtratiorum ſuperius meminimus,
monſtrauimuſque neutrorum ſententia, quemadmodum ſimplicium illorum uaſorum nutritio fiat,
conſtare. Sed nec indicare pugnantiam eorum ſumus grauati: præterea Eraſiſtrato honoris aliquid de-
ferre, tranſlato ſcilicet in meliorem ſectam. Rurſum igitur ad eam, quæ elementarem illum neruum,
unum ſimplicem, & ſibi undique unitum proponit, diſputatio conuerſa, quemadmodum nutriendus
ſit, conſideret. Quod nanq; hic inuentum erit, commune id Hippocratis quoq; ſectæ fuerit. Aptius au-
tem mihi, quod quæritur, diſquirendū eſſe uidetur in ijs, qui ægrotauerunt, & uehemēter ſunt extenua-
ti. Omnes .n. his corporis particulæ & nutrimento defectæ, & graciles eſſe, tum plurima additione, refe
ctioneq; indigere uidentur. Ergo etiam neruus hic ſenſibilis, cuius cauſa inceptus ſermo eſt, in ijs gra-

cilis admodum eſt redditus,ac nutritione eget.habet uero in ſe partes plurimas, tum primos illos,& in E uiſibiles neruos,tum paucas quaſdam ſimplices arterias, itemq; uenas. Omnes igitur eius quoq; elementares nerui extenuati ſunt: aut ſi non illi, utiq; nec totus. Itaq; etiam ſicut totus, ipſi quoq; nutriri poſtulant. Atqui ſi nutriri poſtulant,nec poteſt illis quicquã conducere ad id, quod uacuatur, ſucceſſio non propter iam dictas modo dubitationes,ſed etiam propter recẽs contractam (ut indicabo) gracilitatem,quærenda nobis in alia nutritionis eſt cauſa.At quid igitur cauſæ eſt,cur fieri nequeat,ut ſucceſſio ad id quod uacuatur,eum,qui ſic ſit affectus,nutriat? Nempe quod ea ratio tantum ſuccedere continui neceſſarium facit, quantum effluit.Hoc uero ijs qui commodo ſunt corporis habitu,ſatis ad nutritionem eſt,utpote quibus ea quæ apponuntur, ijs, quæ effluunt,paria eſſe oportet: at in ijs qui ad ultimum ſunt graciles,ac liberaliter refici poſtulant,niſi multo plus ſit quod apponitur, quàm id quod uacuatur,priſtinum reſtituere habitum nunquã poterit.Liquet igitur quod tanto plus ſunt attracturi,quãto etiam pluribus egent.Porrò Eraſiſtratus hic quoq; ſe prius facere id,quod ſecundum eſt,neſcio quo pacto non aduertit.Propterea enim,inquit,quòd multa additio ijs,qui ægrotarunt, quo reficiantur,fit, idcirco multum etiam ad hanc ſuccedit. At quo modo multa fiat additio, ubi copioſa non præceſſit digeſtio? Quòd ſi nutrimenti per uenas tranſitum, græce ἀνάδοσιν, id eſt digeſtionem, ſiue diſtributionem,appellant: tranſlationem autem,quæ in ſingula ſimplicium illorum, & inuiſibilium neruorum, F arteriarumq; fit, non ἀνάδοσιν, ſed διάδοσιν, quaſi traditionẽ uel porrectionẽ dicas,ueluti nõ nulli nominandam cenſuerunt:poſtea enim qui per uenas agitur,trãſitum ſola fieri ſucceſſione ad id,quod uacuatur,dicunt:Age,tranſlationem,quæ in illa ratione ſpectabili fit, nobis interpretẽtur. Quandoquidem, quòd ſuceſſionem ad id quod uacuatur, aſſerere eſſe in ijs non poſſunt, ac potiſſimũ in corporibus quæ ad ultimum ſunt extenuata,demonſtratum iam eſt.Quæ uero de ijs uerba in ſecundo uniuerſalium ſermonum Eraſiſtratus dicat, operęprecium eſt audiſſe. Vltimis & ſimplicibus,quæ tenuia anguſtaq; ſunt, » appoſitio ex uicinis contingit uaſis,in uacuitates ſcilicet eorum quæ abierunt, nutrimento a lateribus » uaſorum attracto,ac trãslato.Ex hac dictione primum illud a lateribus admitto plane, ac recipio. neq; » enim poſſit ſimplex neruus,ſi per os nutrimentũ,acciperet,id in ſe totum diſtribuere,ut qui dicatus animali ſpiritui ſit:at a latere licet a ſimplice,quæ iuxta ſita eſt,uena alimentum recipiat. Secundo loco recipio ex Eraſiſtrati uerbis,quod deinceps ſubijcitur illi,A lateribus.Quid igitur ait? A lateribus uaſorũ nutrimento attracto.Ergo quòd trahitur quidẽ nos quoq; fatemur;quòd autẽ ſucceſsione ad id, quòd uacuatur,non trahitur, prius eſt monſtratum.

Galeni ſententia de nutritione. *Cap.* 7.

ERgo ad quem modum trahatur,in commune inueſtigemus.Quò porrò alio,quàm ſicut a magnete G lapide ferrum, qui ſcilicet talis qualitatis trahendæ uim habet? At uero ſi diſtributionis principium expreſsio uentriculi præſtat, reliquum uero eius progreſſum omnem tum uenæ ipſæ contractæ, ac propellentes, tum ſingula quæ nutriuntur, ad ſe trahentia, ſucceſsionem ad id quod uacuatur repudiantes,quippe quæ hominem, qui artificioſam naturam ſtatuit,parum deceat, iam Aſclepiadis obiectionem declinauerimus:quam ſcilicet ſoluere non poteſt.Lemma enim,quod ad demonſtrationẽ diſiunctum ſumitur,non utiq; ex duobus,ſed ex tribus re uera eſt diſiunctum.At ſi quidem ueluti ex duobus eo utemur,falſum erit aliquid eorũ quę ad demonſtrationẽ ſumunẽ:ſi ueluti ex tribus,minime claudens ratio erit.Atq; hæc minime ignoraſſet Eraſiſtratus, ſi uel per ſomnium aliquando cum Peripateticis fuiſſet uerſatus

Aduerſus Eraſiſtratum de concoctione cibi & ſuccorum generatione *Cap.* 8.

AEque ut nec ea ipſum præterijſſent quæ ad generationem ſuccorum pertinent. De quibus cum, quod diceret,nihil haberet,ne quod mediocriter quidẽ probabile eſſet:fallere ſe putat, dum inutilem prorſus eſſe id genus contemplationem prætendit.Sed nunquid,quæſo, quemadmodũ cibi concoquantur in uentre,ſciſſe eſt utile,quemadmodum autem in uenis bilis fiat,eſt ſuperuacuũ? ac ſolius uacuationis eius habenda eſt ratio generationis eius nulla cura? Ceu non longe ſatius ſit prohibere ab H initio,ne multa gignatur,quàm ſolicitos & occupatos eſſe de uacuanda.Mirum uero eſt & illud,dubitare hominem,in corpore ne ſtatuenda generatio eius ſit: an protinus in ipſis cibis extrinſecus contineri dicenda.Nam ſi id commode dubitatur,cur etiam de ſanguine non quæremus,habeat'ne is in corpore generationem,an in cibis ſit aſperſus,ueluti aiunt,qui opinionis de partibus ſimilaribus ſunt auctores? Atqui multo magis ad rem pertinebat illud quæri,quinam cibi ſanguini faciendo maxime conſentiãt, qui diſſentiant:quàm qui uentriculi operi facile cedant, qui aduerſentur & pugnent. Quippe horũ delectus ad ſolam concoctionem:illorum ad ſanguinis boni generationem intereſt. Non enim paris momenti eſt,uel ſanguinem bonum non gigni,uel nutrimentũ in uentre probe in chylum non uerti. Quo pacto autem non erubeſcit,cum concoctionis fruſtrationes diuidat,ceu multæ ſint,multiſq; ex occaſionibus incidant:de ſanguinis uitijs nec uerbo tenus, immo ne ſyllaba quidem tenus mẽtionem facere? Atqui in uenis reperitur & craſſus & tenuis ſanguis:item alijs corporum magis ruber,alijs flauior,alijs magis ater,alijs pituitoſior. Quòd ſiquis graue olentem eum, idq; non uno tantum genere, ſed multis plane differentijs,quæ ut ſermone explicari non poſſunt,ita ſenſu liquido apparent,intelligat: non mediocriter,ut arbitror,Eraſiſtratum negligentiæ damnabit,qui tam neceſſariam artis contemplationem prætermiſerit. Manifeſtũ.n.eſt eorũ, quæ de hydrope praue ſentit,hanc negligentiã fuiſſe merito cãm.

Nam

A Nam quòd uiarum anguſtia prohiberi ſanguinem ultra per iecur procedere putat, nec alia ratione ulla hydropem poſſe fieri: quomodo non extremam prodit eius ignauiam? Iam quòd nec uitio lienis, nec alterius cuiuſquã particulæ, ſed perpetuo ex iecinoris ſcirrho gigni hydropẽ exiſtimat, prorſus ſecordis eſt hominis, nec quicquam eorum quæ quotidie fiunt, intelligentis. Siquidem ex diuturnis hæmorrhoidibus uel ſuppreſſis, uel immodica profuſione hominem ad extremam frigiditatem ducentibus, non ſemel aut bis, ſed ſæpe iam aquam inter cutem collectam uidi: ſicut mulieribus quoque tum menſtruæ purgationis omnimoda ceſſatio tum immodica uacuatio, cum ſcilicet uteri nimio ſanguinis profluuio laborarunt, ſæpe hydropem accerſiuerunt. Non nullis uero earum, & qui muliebris uocatur fluxus, in hunc terminatus eſt morbum: ut, qui ab ilibus incipiunt, alioúe quopiam oportunorum ad id membrorum, hydropas prætercam: qui ipſi quoq; Eraſiſtrati opinionem clare refellunt: uerum non adeo luculẽter, † ut qui ex toto corporis habitu immodice refrigerato oriuntur. Eſt enim ea prima generandi hy-
A.14.3.44.c. 46 dropis cauſa, ex ſanguificationis defectu proueniens, ſimili genere atq; ea, quæ ex ciborum concoctionis defectu, fit diarrhoea. Atqui in tali hydropis genere nec aliud uiſcus ullum, nec iecur ſcirrho eſt affectum. Ceterum uir ſapiens Eraſiſtratus negligens cõtemnenſq;, quæ nec Hippocrates, nec Diocles, nec Praxagoras, nec Philiſtion, ſed quæ nec optimorum philoſophorum ullus contempſit, non Plato,
B non Ariſtoteles, non Theophraſtus, totas actiones præterit, ueluti exigua quadam, & momentanea artis omiſſa parte, ne quidem uel contradicendum cenſens, ſiue recte, ſiue non recte omnes hi calido, frigido, ſicco, humido, alijs ueluti agẽtibus, alijs ueluti patientibus, quæ in corpore animalis ſunt, oĩa gubernari dicant. Quodq; calidum in ijs tum ad alias actiones, tum uero præcipue ad ſuccorum generationem plurimum ualeat. Verum tot tantiſq; non aſſentiri uiris, ſed plus ſe ſapere quàm illos putare, ſine inuidia eſt. Ac nec refutatione, nec mentione tam celebre dogma dignari, id uero immenſam quãdam eius prodit ſuperbiam. Tametſi maxime puſillo abiectoq; animo eſt, ubicunq; aliquid refutat: utique in diſceptatione de concoquendo, eos, qui putrefieri cibos autumant, refutandi occaſionem ambitioſe captans: in ea uero, quæ de digerendo agit, eos qui propter applicationem arteriarum diſtribui uenarum ſanguinem exiſtimãt: in ea rurſus, quæ de reſpiratione inſtituitur, eos qui circumtrudi aerem dicunt. Sed nec grauatus eſt contra eos, qui halitus ritu urinas meare in ueſicam contendunt diſputare: nec etiam contra eos, qui in pulmonem ferri potionem aiunt. Ita cum peſſimas quaſq; opiniones delegerit, delectatur prolixe in refutationibus immorari. De ſanguinis uero generatione, quæ tamen ciborum in chylum conuerſione nihilo eſt inferior, nec contra ueterum quenquam diſputare cenſuit, nec ipſe aliam inducere opinionem eſt auſus. is ſcilicet qui in principio uniuerſalium ſermonum, de omni
C naturali functione, & quemadmodum, & quibus animalis particulis quæq; fiat, pollicitus eſt diſſerere. An quæſo concoquendi cibi facultate imbecilla, cruditate laborabit animans: eius uero, quæ iam concocta in ſanguinem uertit, nullus omnino erit affectus, ſed hæc ſola nobis adamantina eſt, & impatibilis? An alia quæpiam imbecillitatis eius ſoboles erit, quàm hydrops? Patet igitur liquido Eraſiſtratum, cum in alijs ne in leuiſſimas quidem opiniones inuehi ſit grauatus, hac uero in re nec refellere priores, nec ipſe nouum aliquid in medium afferre ſit auſus, dogmatis ſui errorem agnouiſſe. Nam quid quæſo dicere de ſanguine potuit homo, qui naturali calore ad nullũ effectum ſit uſus? Quid uero de bili flaua, nigraúe, aut pituita? nẽpe ꝙ fieri poteſt, ut bilis miſta ſtatim cibis foriſecus adueniat. Ait nãq; ad hũc modum ipſis uerbis. Vtrum uero inter concoquendum in uentre alimentum talis gignatur humor, an miſtus in exhibitis extrinſecus accedat, id cõſideraſſe ad nullum pertinet medicinæ uſum. Atqui uir egregie, tum uacuari oportere humorem hunc ex animalis corpore, tum magnopere nocere, niſi uacuetur, ipſe fateris. quo pacto igitur, cum nihil boni ex ea fieri exiſtimes, inutilem eſſe ad medicinam ais de generatione eius cõſiderationem? Fac nanq; in cibis contineatur, nec in iecinore exacta eius ſit ſecretio. (ambo enim hæc fieri poſſe exiſtimas.) Atqui permultum hoc loco intereſt minimam plurimamúe in ſe bilem contineant, qui exhibentur cibi: illi nanque omni periculo uacant: hi uero, qui plurimam
D in ſe continent, q̃m non poteſt tota ea commode in iecinore expurgari, occaſio erit tum aliorum affectuum, quos ipſe ò Eraſiſtrate ex bilis redundantia naſci ais, tum non in poſtremis morbi regij, quem græci ἴκτερον uocant. Quo pacto igitur medico noſſe maxime neceſſarium non ſit primum illud, quòd extrinſecus in cibis ipſis bilis contineatur: ſecundo, quòd beta (uerbi gratia) multam: panis, minimam: rurſus oleum, plurimam: uinum, minimam, reliquaq; impari modo inter ſe bilis portionem ſingula contineant? Quo modo enim non maxime ſit ridiculus, qui ſponte ſua, ea quæ plus in ſe bilis contineant, potius eligit, quàm contraria? Quid uero, ſi non continetur bilis in cibis, ſed in corpore animalium gignitur, nonne illud quoque noſſe ad rem pertinet, in quo ſtatu corporis amplior eius generatio proueniat, in quo minor? Quippe alterandi, mutandiq; ſemper in melius uitioſos corporum ſtatus facultatẽ habemus. Verum ſi ignoramus quatenus uitioſus ſit, & qualiter a legitimo exceſſerit, quo tandem pacto licebit nobis eum in meliorem uindicare? Non eſt igitur, ut Eraſiſtratus affirmat, ad medendum inutilis ipſa de bili generanda ueritas: ſed & illud nec difficile inuentu eſt, nec obſcurum, quòd mel non eo, quòd plurimam in ſe bilem continet, ſed quòd intra corpus eſt mutatum, in hanc alteratur, ac uertitur. Quippe amarum guſtantibus eſſet, ſi bilem in ſe extra corpus contineret. Præterea omnibus ſimiliter hominibus æqualis ex eo gigneretur bilis copia. Verũ id ſecus habet. ſiquidem qui iam in flore ſunt potiſsimum ſi calidiore natura ſint, ac uitam degant laborioſam, in ijs totum mel uertitur in flauam bilem:

lem: ſenibus uerum admodũ eſt accomodũ, utpote quibus non in bilem ſed in ſanguinem conuerta- E
tur. Eraſiſtratus uero, præterquam quod nihil horum nouit, nec diuiſioné ſermonis ſui ſatis aptã facit,
illud æſtimaſſe inquiens, nihil ad medendum conferre, in cibis ne bilis ſtatim ab initio contineatur, an
per concoctionem in uentre ſit genita. Cum additum ſcilicet aliquid oportuiſſet de eius & in iecinore,
& in uenis generatione: quando in ijs inſtrumentis gigni eam unà cum ſanguine, ueteres tum medici,
tum philoſophi prodiderunt. Sed qui ab initio ſtatim errarunt, atq; a recta uia declinarunt, his non ta-
lia modo nugari eſt neceſſe: ſed etiam eorum, quæ ad artem ſunt utiliſſima, inquiſitionem omittere.
Libens igitur, qñ huc ſermonis ſum progreſſus, eos rogem, qui plurimum cũ Peripateticis philoſophis
uerſatum hoīem dicunt, an omnia, quæ ab Ariſtotele dicta, demonſtrataq; ſunt de corporis noſtri ex ca
lido, frigido, humido, & ſicco miſtura, norint? tum quod calidũ in ijs ſit efficaciſſimum & aīalia quæ ca-
lidiore ſunt natura, ea eſſe omnino ſanguine prædita: contra quæ natura admodum ſunt frigida, ea pror
ſus eſſe exanguia, eoq; per hyemem deliteſcentia, ocioſa, & immota mortuorum ritu iacere. Porro di-
ſceptatum & de colore ſanguinis eſt non Ariſtoteli modo, ſed etiam Platoni. Nos autem, ſicut prius
etiam teſtati ſumus, haudquaquam quæ ab antiquis commode ſunt demonſtrata, ea dicere in præſen-
tia paramus: ut qui illos nec ſentiẽdo, nec dicẽdo ſuperare queamus: ſed aut, quæ ab illis abſq; demon-
ſtratione tanquam euidentia ſunt prodita, quòd ſcilicet aliquos fore adeo peruerſos ſophiſtas, qui ue- F
ritatem in ijs quæ ipſi tradidiſſent, contemnerent, ſuſpicati non ſunt: uel etiam ab illis omnino ſunt præ
termiſſa: hæc tum inueſtigare, tum demonſtrare cenſemus. De ſuccorum uero generatione haud ſcio
an aliquis exactius quicquam afferre in medium poſſit ijs, quæ Hippocrates, Ariſtoteles, Praxagoras,
Philotimus, alijq; ueterum non pauci reliquerunt. Demonſtratum enim ijs eſt, alimentum, dum in ue-
nis ab innato calore alteratur, ſanguinem quidem ex † mediocri calore fieri, reliquos uero ſuccos, ex A.p.p.d.4.c. a.d
eodem immodico. Atq; huic ſententiæ, quæ euidenter ſenſibus apparent, omnia conſentiunt. Quando
& cibi, qui natura calidiore ſunt, magis ſunt bilioſi: qui frigidiore, magis pituitoſi: ſimili modo ex ętati-
bus, quæ calidiore natura ſunt, has bilioſiores eſſe conſtat: quæ frigidiore, pituitæ magis obnoxias. Iam
uitæ rationum, & regionum, & anni temporum, multoq; priores his ipſarum quoq; naturarum quæ fri-
gidiores ſunt, eæ magis cernuntur pituitoſæ, quæ calidiores, magis bilioſæ. præterea ex morbis quoq;,
qui frigidi ſunt, ij a pituita oriuntur: qui calidi, a bili ortum habent. Deniq; nihil uſquam inuenias, quod
non huic ſententiæ aſtipuletur. & quo modo quæſo non aſtipuletur? Cum enim propter certam ex qua
tuor illis temperiem particula quæq; certam habeat functionem, neceſſe omnino eſt propter eius tem
periei uitium aut prorſus corrumpi functionem, aut impediri: ac ita uel totum, uel in parte ægrotare ani
mal. Ac primi quidem, maximeq; generales morbi ſunt quatuor: qui calore, frigore, ſiccitate, & humo- G
re inter ſe diſſident. Id uero Eraſiſtratus quoq; ipſe, quanquam nolẽs, fatetur. Nam cum in febribus de-
teriorem eſſe ciborum concoctionem dicat, nec tamen ſicut priores cenſuerunt, propterea quod natu-
ralis caloris mediocritas corrũpiť, ſed quia uentriculus hos amplecti, & terere ſimiliter nó ualet, ꝙ eius
læſa ſit actio, rogari iure pót, a quo ſit læſa uẽtris actio. Quippe ſi ceciderit quis, & ex eo bubo exciteť
ptius, q̃ homo febricitet, uenter deterius non cócoquet. Nó.n. ſatis eſt aut bubo, aut ulcus, quod uẽtri-
culi cócoctioné labefactet. At ſi febricitet, protinus cócoctio reddiť deterior: protinus ẽt uentriculi a-
ctioné deterioré redditã dicimus, atq; id recte. Ceterũ, a quo ſit læſa, adijciẽdum eſſe ſermoni uidetur.
Vlcus nanq; eã lædere nó ualebat: ſed nec bubo. læſiſſet.n. profecto & ante febré. Quòd ſi hæc nó læſe
rũt: liquet, ꝙ immodica uis caloris. Quippe duo hæc buboni acceſſere: motus eius, q in arterijs, & cor-
de habeť, alteratio: & naturalis caloris immodica quãtitas. Verũ motus alteratio nó modo uẽtris actio
né nó lædet: ſed ẽt illi cóferet in ijs aīalibus, in quibus ꝓ certo ꝑſumitur plurimũ ad cócoctioné ualere
ſpũm illũ, qui per arterias in uentré incidit. Ergo a reliqua atq; hac ſola, népe calefactione immodica lę
ditur uentris actio. Etenim ſpiritus nó ſolũ uehementior, ſed ẽt magis aſſiduus, & abũdantior núc inci-
dit q̃ prius. Quare, ꝙ ad hunc attinet, magis cócoquẽt ea, quæ ſpiritus gratia bene cócoquunt aīalia: ob
reliquã uero, quæ etiam præter naturã eſt, calefactioné male cócoquent. Dicere nanq; proprietaté quã H
dã in ſpiritu eſſe, qua concoquunt, deinde cũ febricitant, hanc deſtrui quid aliud eſt, q̃ alio modo incó-
modũ ipſum fateri? Quippe denuo interrogati, a quo ſit alteratus ſpiritus, ſolã habẽt, quã reſpondeant,
eã quæ præter naturã eſt, calefactioné, maxime de eo qui in uentre eſt ſpiritu. neq;.n. appropinquat o-
mnino is buboni. Et quid quæſo aīalia ea, in quibus ſpiritus proprietas plurimã uim habeat, cómemo-
ro, cũ liceat de hoībus, in quibus uel nihil, uel oīno leue aliquid, & exiguũ cófert, uerba facere? At ꝙ in
febribus male cócoquũt hi quoq;, fatetur ẽt ipſe. tũ cauſam rei † reijciens, læſam eſſe ait uẽtris actioné. quorbis i.ab ijciens.
Non tñ aliã habet quã afferat læſionis occaſioné, q̃ eã, quæ pręter naturam eſt, calefactionem. At ſi no-
cet actioni calor, qui præter naturam eſt, nec id facit ex accidenti, ſed ipſa ſua ſubſtantia ac ui, utiq; ex
primorũ morborum ſit numero. atqui de numero primorum morborum eſſe nequit immodicus ca-
lor, niſi actio ex cómoda naſcatur temperie. Neq;.n. alia de cauſa poteſt intemperies primorum mor-
borum eſſe cauſa: niſi quòd commoda temperies eſt corrupta. Cum enim ab hac manent actiones, ne
ceſſe eſt prima earum uitia ex hac manare corrupta. Ac ꝙ ipſo quoq; Eraſiſtrato auctore, cómoda calo
ris temperies actionis ſit cauſa ijs, qui aſſequi quod conſequens eſt, ualent, ſatis eſſe demonſtratũ pu-
to. Hoc uero nobis conceſſo, non durum, arbitror, dictu eſt in omni actione id, quod melius eſt, com-
modo temperamento referendum eſſe acceptum, quæ deteriora ſunt, uitioſo. Atqui ſi hæc ita ſe ha-
bent

Abent, ſanguinem a mediocri, bilem ab immodico calore naſci quidni putandum? Ita nanq; tum in
calida ætate, tum calida regione, tum anni tempore calido, & tempeſtate calida: præterea naturis ho-
minum calidis, & uitæ ſortibus, & uictus rationibus, & morbis calidis, merito nobis plurima fieri flaua
bilis apparet. Dubitare uero, an in animantium corporibus is ſuccus gignatur, an in cibis continea-
tur, utiq; hominis eſt, qui nec illud aduertat, quemadmodum etiam ijs, qui ſani citra uitium ſunt, ubi
aliqua coacti occaſione, contra conſuetudinem cibo abſtinuerunt, os quidē amarum, lotium uero bi-
lioſum reddatur, ac uenter mordeatur, ſed quaſi nunc ſubito in hunc mundum ſit ingreſſus, nec quæ
in eo ſunt, nouerit. Quis nanq; ignorat eorum, quæ immodice coquuntur, ſingula fieri primum quidem
ſalſiora, poſtea uerò amariora? Cum ſi mel ipſum, quod omnium eſt dulciſſimum, plurimum perco-
quere uelis, id quoq; reddideris amariſſimum. Quippe quod cæteris, quæ utiq; ex natura ſua calida nō
ſunt, per coctionem acquiritur, id melli ex ſua natura præſto eſt. atq; id cauſæ eſt, cur coctum non
efficiatur dulcius. Quod nanq; ad dulcedinem generandā caloris ei accedere debebat: id totum prorſ-
ſus intra ſe obtinet. Itaq; quod extrinſecus iis, quæ intra iuſtum calida ſunt, eſt ex uſu, id illi uitium ſit,
& mediocritatis corruptela. Atq; eam ob rem coquendo, citius quàm alia, fit amarum. Eadem uero
de cauſa in ijs, qui calida natura ſunt, & ætate florentibus, prompte in bilem uertitur. Quippe cali-
B dum cum ſit, ubi calido adiungitur, mediocritatem temperamenti facile amittit, ſtatimq; fit bilis, nō
ſanguis. Poſtulat igitur, quo in ſanguinis naturam mutetur, naturam hominis frigidam, ætatemq; fri
gidam. Non ab re igitur cēſuit Hippocrates mel bilioſis naturis non eſſe ex uſu: utpote qui calidio-
re ſint temperie. Ad eundem modum morbis quoq;, quos amara excitauit bilis, inimicum eſſe. Senū
uero ætati amicum id eſſe non ſolum Hippocrates, ſed etiam omnes medici affirmant: partim id ex na-
tura ipſius; quæ ſcilicet uim eius docet, inuenientes, partim ex ſola experientia. Neq; enim empirici
alia, quàm hæc fieri obſeruārunt: quod ſeni ſit ſalubre, iuueni minime ſalubre: & bilioſæ naturæ no-
xium, pituitoſæ utile. Similiter & morbis ijs, qui ex amara bili oriantur, contrarium: iis qui ex pitui-
ta naſcantur, amicum. unoq; uerbo, calidis quidem corporibus, ſiue ea naturæ ratione, ſiue morbi,
ſiue ætatis, ſiue temporis anni, ſiue regionis, ſiue conditionis uitæ talia ſint, bili generandæ cauſam
præbere, quæ contrarii ſunt habitus, ſanguini. Atqui non poteſt idem cibus aliis uerti in bilem, aliis in
ſanguinem, niſi intra corpus eorum generatio peragatur. Etenim ſi cibus quiſq; a ſe, & in ſe hanc ha-
bens, nec in animalis corpore mutatus bilem gigneret: utiq; in omnibus eam corporibus pari modo
generaret. Ac quod foris amarum guſtantibus eſſet, id arbitror bilem generaret, quod aūt dulce gra-
tumq; guſtu eſſet, eius ne uel exigua quidem portio bilis fieret. Atqui non mel modo, ſed etiam cæte-
C ra dulcia uniuerſa, in ſupradictis corporibus, quæ ex qualibet iam memoratarum cauſarum ſunt cali-
da, facile in bilem mutantur. Verum hæc dixiſſe, cum tamen minime id mihi fuiſſet propoſitum, ne-
ſcio quo pacto, ex ipſa ſermonis ſequela ſum adductus. Dictum autem latiſſime de his eſt, tum Ariſto
teli, tum Praxagoræ, qui Hippocratis, & Platonis ſententiam recte ſunt interpretati.

De generatione & corruptione ſuccorum. Cap. 9.

QVo minus quiſquam hæc a nobis pro euidenti demonſtratione dicta putet potius, quàm quo in-
docilitatem eorum, qui aliter ſentiunt, indicarem, qui nec ea, de quibus inter omnes conue-
nit & quæ quotidie fieri cernuntur, intelligunt. Porrò demonſtrationes eorum, quæ utiq; ſcientificę
ſunt, ex iis, quæ ſupra iam retulimus, principiis ſumpſiſſe conueniet: ueluti quòd actio paſsioq; cor-
porū inter ſe ex calido, frigido, humido, ſiccoq; illis inſint: tū quod ſiue quis uenas, ſiue iecur, ſiue arte-
rias, ſiue cor, ſiue uentriculū, ſiue aliam particulā ullam fungi quacunq; actione dicat, ineuitabili neceſ
ſitate cogetur, propter certam ex quatuor corporibus temperiem edi actionem ab illa fateri. Etenim
cur uentriculus circa cibum undiq; contrahatur: cur uenæ ſanguinem gignant, rogarem ab Eraſiſtra-
tiis doceri. Noſſe nanq; id modo ipſum ſecundum ſe, quòd circa eum contrahitur, nondum utiq;
operæpretium ullum eſt, niſi etiam intellecta ſit cauſa. ſic nanq;, arbitror, & errores corriga-
D mus. Non curamus, inquiunt, nec curioſi ſumus de iſtiuſmodi cauſis, ut quæ ſupra medicum ſint,
atq; ad philoſophum naturalem ſpectent. Verum igitur neq; ei contradicetis, qui commodam,
» & quæ ſecundum naturam eſt temperiem, actionis cauſam in ſingulis inſtrumentis dicit: contra
» quòd intemperiem iam morbum uocari, atq; ab hac actionem omnino lædi? an ueterum demon-
ſtrationibus aſſentiemini? an tertium quiddam, mediumq; inter hæc utraq; facietis, ut nec eorum
rationibus neceſſario aſſentiamini, ut ueris, nec iiſdem repugnetis ut falſis, ſed hæſitatores, ac quidē
ſubito Pyronii in medium proſilietis? Atqui ſi id facietis, experientiam, neceſſe eſt, propugnetis,
Morbi. Quo enim modo etiam medicamentorum compotes eritis, ſi,* corporis cuiuſq; ſubſtantiam ignore-
tis? Cur igitur non a principio empiricorum nomen uobis uindicaſtis? Quid nobis negocium faceſ-
ſitis, naturales actiones medendi cauſa pollicentes inquirere? Si nanq; uentriculus per imbecillitatē
circa cibum contrahi, eumq; retinere non ualet: qua ratione eum in naturalem ſtatum reponemus, igno
rantes ſcilicet imbecillitatis cauſam? Ego nanq; eum, qui ſupra modum calefactus eſt, uentrem refri
gerandum eſſe aio: ſicut eum, qui perfrigeratus eſt, calefaciendum: ad eundem modum, & qui exicca
tus eſt, humectandum: qui prahumidus eſt, ſiccandum: ſed & coniunctim, ſi calidior unà ſiccior q; iu-
ſto ſit redditus, caput eſſe ſaluationis, ut refrigeretur ſimul & humectetur: ſin frigidior ſimul & humi-
dior ſit effectus, ut ſiccetur & excalfiat: ſimiliq; modo in aliis. At Eraſiſtrati ſectatores quid tandem

facient, cũ actionis cauſas oĩno non eſſe inquirẽdas contendant? Quippe inquirendarũ cauſarũ fru- E
ctus hic eſt, ut qui intemperamẽtorũ cauſas norit, is ad naturam ſuam ea reducat. Siquidem unũ id no-
uiſſe, quænam ſit cuiuſq; inſtrumenti functio, id nullum adhuc præſtat ad medendum uſum. Porrò Era-
ſiſtratum id quoq; latere mihi uidetur, quod affectus in corpore, qui non ex accidenti, ſed primum, &
per ſe actionem labefactat, is ipſe ſit morbus. Ergo qua demũ ratione, uel agnoſcere, uel ſanare mor-
bos poterit: cum hos, qui, quotq; ſint, & quales prorſus ignoret? Ac in uentriculo quidem hactenus ſal
tem Eraſiſtratus inquirendum cenſuit, ut quemadmodum. ſ. cibi concoquantur, inueſtigaret: quæ ta-
men ſit eiuſmodi rationis prima, & princeps cauſa cur non quæſiuit? In uenis autem, & ſanguine etiam
ipſam rationem, modumq; inquirere cur omiſit? At non Hippocrates, aliusúe ex his, quos ſupra pau-
lo memoraui, philoſophorum, uel medicorum quiſq̃ id omittendum cenſuit, ſed eum qui in animali-
bus eſt, temperatum calorem, & qui modice eſt humidus, ſanguinis generandi cauſam affirmant.
Eadẽ de cauſa ſanguinem ipſum, ſuccum calidum & humidum poteſtate dicunt: æq; ut flauam bilẽ, ca-
lidam ſiccamq;, quantũuis ſit ab aſpectu humida. Quippe diſſidet illis uiris id, quod ſm apparentiã hu-
midum eſt, ab eo quod uiribus tale eſt. Alioqui ꝙ muria, & aqua marina carnes & ſiccant, & incorru-
ptas ſeruant, reliquæ oẽs potabiles prompte corrumpunt, ac putres faciunt, quis ignorat? Quis porrò
non intelligit, ꝙ ubi plurima in uentriculo flaua bilis continetur, perpetua ſiti urgemur? contraq; quòd F
ea euomita protinus a ſiti magis uindicamur, quàm ſi plurimam hauſiſſemus potionem? Itaq; ſuccus,
hic, calidus poteſtate ſiccuſq; merito eſt dictus, æq; ut pituita, frigida humidaq;. Quippe de hoc quoq;
euidentes ab Hippocrate ceteriſque ueteribus probationes ſunt traditæ. Sane Prodicus in opere de
hominis natura, id quod uſtum, & ueluti ſupra modum in ſuccis coctum eſt, φλέγμα græce nominat, a
uerbo πεφλέχθαι, quod uſtum eſſe ſignificat. Ceterum dictione aliter utitur, q̃ ceteri: de re tamen idem
ſentit cum ceteris: ſed de hominis huius nominum nouatione Plato abunde indicat. Ceterum hoc albi
coloris, quod omnes homines græce φλέγμα uocant, Prodicus græce βλένναν, ideſt mucum appellat. Fri-
gidus ille ſuccus & humidus eſt: qui tum in ſenibus, tum ijs, qui ratione quauis ſunt perfrigerati, pluri-
mus aceruatur: quem nemo mentis compos aliud eſſe quippiam, q̃ frigidum & humidum dicat. Nun-
quid igitur ſuccus aliquis calidus humiduſq; eſt: aliquis calidus & ſiccus: aliquis frigidus humiduſque:
nullus autem eſt, qui poteſtate frigidus ſit & ſiccus, ſed quarta temperamentorum coniugatio, cum in
reliquis omnibus habetur, in ſolis deficit ſuccis? Atqui nigra bilis eiuſmodi ſuccus eſt, quam ſapien-
tes medici, ac philoſophi abundare cenſuerunt, ex anni quidem temporibus, in autũno potiſſimum;
ex ætatibus, in ea quæ uigori ſuccedit. Ad eundem modum & uictus rationes, & regiones, & tempeſta-
tes, & morbos quoſdam, frigidos ſiccoſq; eſſe memorant. neq; enim in hac una coniugatione claudica- G
re naturam putant: ſed tanquam alias tres, itidem hanc quoq; per omnia, quæ memorauimus, exten-
di. Vtinam etiam & hoc loco interrogare liceret Eraſiſtratum, num artifex natura inſtrumentum, quo
eiuſmodi ſuccus expurgetur, nullum condiderit: ſed quibus lotium expurgetur inſtrumenta duo: quo
flaua bilis unũ, neq; id exiguum, qui uero ijs malignior ſuccus eſt ſanguini permiſtus, in uenis per totũ
vagetur. Quanquam dyſenteria, ſiue inteſtinorum difficultas, ſi à nigra incipit bili, mortifera eſt, inquit
Hippoc. non tamen quæ a flaua incipit bili, oĩno mortifera eſt: ſed pleriq; ex ea ſeruantur. Tanto. ſ. nimi-
rum malignior acriorq; uiribus eſt nigra bilis, q̃ flaua. An igitur nec reliquorum Hippocratis operum
ullum legit Eraſiſtratus, nec id quod de hominis natura eſt inſcriptũ, quò ſic citra negocium inquiſitio-
nẽ de ſuccis prætereat? An nouit quidem, ſed ſua ſpõte pulcherrimã artis ſpeculationẽ præterijt? Opor
tuerat igitur eũ nec de liene aliquid dixiſſe, nec impudenter tã magnũ inſtrumentum exiſtimaſſe a natu
ra artificioſa fruſtra conditũ. Atqui nõ ſolũ Hippoc. uel Plato, nullo in ſpeculatione naturæ inferiores,
q̃ Eraſiſtratus, uiri, unum eſſe id uiſcus ex ijs, quæ ſanguinem purgent, affirmant: ſed etiam cum ijs ue-
terum tũ medicorum, tum philoſophorum innumeri. Quos oẽs generoſus Eraſiſtratus, quaſi illis plus
ſapiat, ſupergredi ſe putans, adeo ne minimũ quidẽ cõtra eos dixit, ut ĩ t opinionis eorũ oĩno non me-
minerit. At uero, quibus corpus floret, his, inquit, Hippoc. lien minuitur. Idem oẽs, qui experientiã ſe- H
quũtur, medici fatentur. Præterea quibus † uiſcus id magnum & tumens augeſcit, ĳs corpus minuit, & A.15.3.t.1.c. 2.f
cacochymũ reddit. Quod ipſum quoq; nõ Hippocrates modo, ſed etiã Plato, multiq; alij, ac præterea
empirici concedunt. Iam regij morbi, qui a liene ægrotante ortum habẽt, nigriores ſunt: itemq; ulce-
rum cicatrices nigræ. Perpetuo. n. ubi minus, quàm iuſtum ſit, melancholicum ad ſe ſuccũ trahit, ut ſan-
guis impurior, ſic totum corpus redditur magis decolor. At quando minus, quàm iuſtũ eſt, trahit? Ni-
mirum cum male eſt affectus. Tanquam igitur in renibus facultas ea, qua urinam trahunt, ubi laborãt,
male trahit: itidem lienis ſi inſita uis illa, qua melancholicam qualitatem attrahere poteſt, aliquando
ſit imbecilla, male hanc trahat, eſt neceſſe: atq; interim craſsior & nigrior reddatur ſanguis. Hæc igitur
omnia, cum non modo ad cognoſcendos, ſed etiam ad ſanandos morbos maximum præſtent uſum, E-
raſiſtratus omnino præteriit, ac tantos uiros pro nullis ſe habere ſimulauit: is ſcilicet qui nec leuiſsima
omittit, ſed ubiq; inſulſiſſimas opiniones ambitioſe oppugnat. Quo manifeſtum eſt enim, cum nihil ha-
beret, quod contra ueteres diceret in ijs, quæ de ſplenis uſu actioneq; pronunciarunt, nec ipſe nouum
aliquid inueniret, huc confugiſſe, ut omnino de ijs taceret. At nos primum quidem ex ijs cauſis, qui-
bus omnia in naturalibus adminiſtrantur, calido (dico) & frigido, & humido, & ſicco, deinde ex ijs,
quæ euidenter in corpore apparent, frigidum quendam ſiccumque ſuccum debere eſſe monſtraui-
mus.

A mus. Vbi uero,& quàm breuiſſime fieri licuit,quæ ueteribus demonſtrata ſunt,tum quòd is ſuccus melancholicus ſit, tum lienis id uiſcus quòd eum à ſanguine expurget, recenſuerimus: deinceps ad ea, quæ propoſitæ diſputationis ſunt reliqua,ueniamus. Reliquum autem quidnam ſit aliud, quàm clare exponere, quid tandem uelint, demonſtrentq; ueteres de ſuccorum generatione accidere? Porrò id luculentius intelligetur exemplo. Ergo uinum mihi dulce,quod non dudum ab uuis ſit expreſſum,feruens, & alteraſcens ex eo, quem in ſe habet, calore intellige: poſtea ex eius mutatione duo prouenire excrementa, alterum leuius magiſq; aereum, alterum grauius ac magis terreum. quorum illud florem, hoc fecem, arbitror,vocant. Horum ſi alteri flauam bilem,alteri nigram aſſimiles, minime pecces. Quando non eandem habent hi ſucci ſpeciem,cum animans naturæ opera regitur: qualem, cum præter naturam ſe habet, ſæpe exhibent. Quippe quæ flaua eſt,efficitur uitellina. ita enim nominant, quoniam ouorum uitellis tum colore,tum craſſitudine ſit aſſimilis. Rurſus nigra longe malignior ea quoq; quàm quæ naturalis eſt,redditur. Nomen tamen tali ſucco nullum eſt inditum: niſi quòd aliqui uel radentem eum,uel acidum appellarunt,quoniam ſcilicet acris in morem aceti ſit,& corpus animalis radit, etiam terram, ſi ſupra eam ſit effuſus. quandamq; cum bullis ueluti fermentationem ebullitionemq; excitat,ubi ſcilicet adſcititia putredo nigro illi ſucco naturaliter ſe habenti acceſsit. Mihiq;

A.p.p.d.4.c. 1.8

B videntur ueterum medicorum plerįq; id,quod e tali ſucco naturaliter ſe habet, quod & infra deijcitur, & ſæpe ſupra fluitat, atrum uocare ſuccum, non atram bilem: Quod uero ex uſtione quapiam ac putreſcentia in acidam migrauit qualitatem,id atram nuncupare bilem. Ceterum de nominibus habenda controuerſia non eſt, ſed ueritatem ſic ſe habere intelligendum. In ſanguine generando quicquid abunde craſſum ac terreum ex ciborum natura in nutrimento fertur, nec commode a naturali calore alteratur, id lien ad ſe trahit: Quod uero aſſum (ut ſic dicam) uſtumq; nutrimenti eſt (fuerit ſane hoc calidiſſimum in eo ac dulciſſimum, qualia ſunt tum mel, tum adeps) id cum flaua bilis factum eſt, per fellis uocata uaſa expurgatur. Eſt autem hoc tenue, humidumq;,& fluidum: non, quale cum ad ultimum eſt excoctum,flauum,igneum,& craſſum,uitellis ouorum ſimile. Hoc nanq; iam præter naturam eſt:alterum uero quod prius memorauimus, eſt ſecundum naturam. Pari modo & id nigri ſucci quod nondum illam uelut ebullitionem fermentationemq; terrę efficit,eſt naturale: quod autem in talem mutatum eſt uim ac ſpeciem, id iam præter naturam eſt: ceu quod ex uſtione non naturalis caloris acrimoniam adſciuerit, ac ueluti cinis quidam ſit redditum. Sic quodam modo & fæx uſta a non uſta diſſidet. illa nanq; admodum calida eſt,adeo ut carnem urat,liquet,ac corrumpat: Altera,quæ non dũ eſt uſta,ad omnia medicos uti deprehendas,ad quæ terra figulari,aliiſq; quæ ſimul ſiccandi ac refrige-

A.p.p.d.4.c. 1.8

C randi facultatem habent. Sane in atræ bilis ſic uſtæ ſpeciem,etiam uitellina illa ſubinde uertitur: quoties ipſa quoq; igneo percocta eſt calore. Reliqua bilis genera partim ex iã dictorum miſtura conſtant uniuerſa: partim tanquam uiæ quædam ſunt ad harum tum generationem,tum inter ſe, mutationem. Diſtant inter ſe, quod aliæ meracæ ſunt ac ſolæ: aliæ ueluti ſero quodam imbutæ. Verum ſeri genera quæ in ſuccis habentur omnia, ſunt excrementa: purumq; ab ijs eſſe poſtulat animalis corpus. Ea uero,quæ prædicta ſunt, uſum aliquem naturæ conferunt, & quod craſſum eſt,& quod tenue:purgaturq; ab ijs ſanguis, tum per lienem, tum per eam quæ iecinori ſubeſt,ueſicam. Ac ſeponitur utriuſq; partis tanta taliſq; portio, quanta qualiſq;,ſi in totum ferretur animalis corpus,noxam aliquam inferret. Quod enim admodum eſt craſſum & terreum,ac prorſus eam, quæ in iecinore fit mutationem ſubterfugit,lien ad ſe trahit: Reliquum,quod mediocri eſt craſſitudine,id & abſolutum iam eſt, & in omnem partem fertur. Requirit enim ſanguis in non paucis animalis particulis craſſitudinem quandam: æque (arbitror) ut, quæ in ipſo feruntur,fibras. ac dictum quidem de uſu earum etiam a Platone eſt. Dicetur autem de ijs & a nobis in illis uoluminibus,quibus uſum particularum perſequimur. Poſtulat non in poſtremis ſanguis & flauum ſuccum,qui tamen adhuc igneus ad ultimum effectus non eſt. Ac quis illi accedat ad hoc uſus,in illis uoluminibus docebitur. Sane quod † pituitam expurget,natura nullum

A.p.p.d.4.c. 1.8

D inſtrumentum condidit:propterea quòd frigida humidaq; eſt,ac ueluti ex dimidio coctum nutrimentum. Deſiderat igitur talis ſuccus non utiq; uacuari: ſed in corpore manens alterari. Excrementum uero,quod a cerebro deſtillat,fortaſſe nec pituitam quis recte appellet,ſed,ſicut & nominari ſolet,mucum,& grauedinem,græce κόρυζαν. Sin aliter,quod ſaltem huic uacuando natura recte proſpexit,id quoque in libris de uſu partium tradetur. Quinetiam quemadmodum quæ in uentriculo, & inteſtinis conſiſtit pituita, commodiſſime ac celerrime uacuetur, naturæ commentum in ijſdem uoluminibus monſtrabitur. Quod igitur in uenis pituitæ fertur, cum ſit animalibus ex uſu, nulla uacuatione eget. Sane aduertere hoc loco,ac ſcire oportet: tanquam ex bilis generibus aliud utile naturaleque in animalibus eſt, aliud inutile ac præter naturam: ſic pituitæ,quod dulce eſt, id ſalutare eſſe animanti,& naturale: quod acidum ſalſumq; eſt, acidum quidem omnino crudum eſſe: ſalſum computruiſſe. Porrò omnimoda cruditas pituitæ intelligenda eſt, quæ in ea concoctione incidit, quæ in uenis agitur: non autem in ea quæ prima eſt, quæq; in uentriculo perficitur: cum ſi hac deficeretur,ne ſuccus quidem omnino eſſet. His mihi ſatis admonuiſſe uideor, quæ de generatione * corruptioneq; ſuccorum ab Hippocrate, Ariſtotele, Praxagora, Diocle, alijſq; ueterum multis ſunt dicta: neque enim omnia in hunc librum transferenda cenſui, quæ ab illis ad abſolutionem ſunt præſcripta. Tantum uero de ſingulis ſolum dixi: quantum legentes ad antiquorum euoluenda ſcripta, niſi ſint omnino rudes,

*Differẽtiaq;.

excitet, ac quo facilius cum ijs uerſentur, auxilium præſtet. Porrò ſcripſimus & alio libro de ſuccis, ſub E auctore Praxagora Nicarchi filio. Etſi enim is decem maxime præter ſanguinem faciat (quippe ſanguis ipſe undecimus ſit) tamen ab Hippocratis doctrina non recedit: ſed qui ab illo ſimul omnes cum propriis demóſtrationibus primi dicti ſucci ſunt, hos in ſpecies quaſdam differentiasq; diducit. Ac laudare quidem par eſt tum eos, qui explanarunt, quæ recte ſunt dicta, tum uero qui, ſiquid omiſſum eſt, id ſupplerunt. non enim fieri poteſt, ut idem incipiat, ac perficiat: contra culpare & eos, qui adeo ſunt delicati, ut nihil diſcere eorum, quæ commode dicta ſunt, ſuſtineant, & qui adeo ſunt ambitioſi, ut ſtudio nouorum dogmatum ſemper aliquid aſtute texant, & cauillentur: partim ſponte aliquid prætereuntes, qualiter Eraſiſtratus in ſuccis fecit: partim callide oppugnantes, ueluti tum hic ipſe, tum alii iuniorum non pauci. Ceterum hic liber hoc loco receptui canat: quicquid ſupereſt, id totum in tertio adijcietur.

GALENI DE NATVRALIBVS FACVLTATIBVS LIBER TERTIVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

De retentrice, ac expultrice ui pertractat, ac de mutua facultatum naturæ conſecutione.

De neceſſitate retentricis facultatis. — *Cap. 1.*

AC quòd nutritio quidem ſit, cum id, quod nutritur, alteratur, & ei, quod nutritur, ſimile fit: tum quòd in quaq; animalis particula facultas quædam inſit, quam ab actione ipſa generaliter alteratricem, membratim aſſimilatricem, nutritoriamq; nominamus: in proximo indicatum eſt libro. Materię uero copiam, ex qua ſibi nutrimentum faciat, quod nutritur, ex altera ſuppeditari uirtute, quæ conuenientem attrahere ſibi ſuccum natura ſit habilis, eſt monſtratum: ſed non minus, eſſe conuenientem cuique particulæ ſuccum, qui maxime, ut aſſimiletur, ſit accommodus: tum quæ hunc ad ſe trahat, attra- G ctricem appellari. Indicatum præterea eſt, & quòd ante aſſimilationem agglutinatio ſit: hanc uero præcedere, quæ græce πρόσθεσις, latine appoſitio, uel adiunctio dicatur. Hęc (ut ſic dixerim) finis eſt actionis, quę ab attrahente ui perficitur. Siquidem ipſa nutrimenti ex uenis in ſingulas particulas adductio, agentis adhuc attrahentisq; uirtutis eſt opus: adductum uero iam eſſe, ac particulæ apponi, ipſe eſt finis, cuius ſcilicet cauſa eiuſmodi actio eſt deſiderata: quippe idcirco eſt attractio, ut ſit appoſitio. Tempus tamen hic ad animalis nutritionem adhuc maius requiritur. Attrahi nanq; breui tempore aliquid poteſt: adhærere, & alterari, & prorſus ei, quod nutritur, aſſimilari, ac pars eius effici protinus non poteſt, tempore ampliore commode poteſt. At ſi appoſitus is ſuccus in particula non quieſcat, ſed in alteram aliquam transferatur, confluatq; aſſidue, alium atq; alium mutans locum, utiq; in nullo eorum nec agglutinatio, nec aſſimilatio erit. Eſt igitur hic naturæ alia quadam facultate opus, quæ faciat, ut qui appoſitus particulæ ſuccus eſt, aliquandiu maneat: atq; hac non extrinſecus accerſita, ſed in nutriendo ipſo collocata: quam rurſus ab ipſa functione maiores retentricem uocare ſunt coacti. Ac eiuſmodi quidem facultatis gignendæ neceſſitatem ratio iam clare monſtrauit: credetq; uel inuitus ex ijs quæ diximus, quiſquis percipiendi intelligentiam habet, quòd cum propoſitum ſit, ac prius demonſtratum naturam artificioſam eſſe, & animantis curam habere, neceſſe ſit eiuſmodi facultatem illi ineſſe. H

A.p.p.d.6.c. 2.b.

A.p.p.d.6.c. 3.d

Quæ partes uim retentricem clarius obtineant. — *Cap. 2.*

Ceterum nos, qui non hoc tantum demonſtrationis genere ſoliti ſumus uti, ſed illi ex iis, quæ manifeſte apparent, neceſſarias ac cogentes probationes adiicere, ad iſtiuſmodi nunc conuertemur: móſtrabimusq; in quibuſdam corporis particulis adeo euidentem eſſe retentricem facultatem, ut ipſis ſenſibus agnoſci eius actio poſſit, in aliquibus uero ſenſui quidem minus eſſe euidentem, ratione tamen in iis quoq; facile poſſe deprehendi. Ergo inde quod docere promiſimus, auſpicemur, nempe a ſumendis primum methodo aliqua certis particulis, in quibus ad unguem examinare diſquirereq; licebit, qualis nam demũ retentrix uis ſit. An igitur aliunde quis melius, quàm a maximis maximeq; cauis inſtrumentis, inquiſitionem incipiat? Mihi ſane non uidetur. ſiquidem euidentes in ijs credibile eſt propter amplitudinem eorum apparere actiones: cum fortaſsis in paruis, etiam ſi eam uim habeant uehementem, ſenſu tamen agnouiſſe actionem eius in promptu non ſit. Porrò inter animalis partes maxime cauæ ampliſsimæq; ſunt uentriculus, & uterus, & quæ ſecundæ uocantur. Quid igitur prohibet, quo minus has proponentes, actiones earum æſtimemus: ac earum, quæ ante diſſectionem cóſpicuæ ſunt, in nobiſmet ipſis examen ineamus: quæ uero obſcuriores ſunt, ſimilia homini diſſecãtes animalia? Non quo non abunde, generalem ſaltem quæſitę facultatis notitiã etiam diſsimilia oſtẽdant:

ſed

A ſed quo ſimul cum generali propriam quoq; in nobis ipſis habentibus ratio ad morbos tum agnoſcen-
dos,tum ſanandos,facilior ſuppetat. Ac quoniam de ambobus inſtrumentis ſimul dixiſſe non eſt,ſeor-
ſum de utroq; ſermonē inſtituemus,ab eo auſpicati,quod retentricē facultatē illuſtrius monſtrare poſ-
A.13.3.t.1.c. 1b ſit. Retinet nanq; & uenter cibū,quoad eum concoxit: retinet porrò non minus & uterus fœtū, quoad
hunc conſummauit. Ceterum longe amplius eſt perficiendi fœtus tempus, quàm cibi concoquendi.

De retentrice ac expultrice uteri facultate. *Cap. 3.*

QVare uerisimile eſt tanto clarius a nobis in utero retentricē facultatē conſpici poſſe, quanto diu-
tius,quàm uentriculus, retinendi functionem exercet. Quippe nouē menſibus pleriſq; mulieri-
bus perficitur in utero fœtus, qui tota quidem ceruice conniuet, complectitur autem fœtum undiq;
una cum ſecundis. Eſtq; tum oris conniuentiæ,tum moræ fœtus in utero finis,ipſa actionis utilitas.ne-
que enim temere, aut ſine ratione condidit uterum natura, ad complectendum retinendumq; fœtum
A.21.3.t.1.c. 6d ſufficientē: ſed idcirco, ut, quod geſtatur,ad debitam perueniret magnitudinem. Ergo, ut id comple
tum eſt,cuius gratia retentiua poteſtate uterus eſt uſus: utiq; hanc inhibet ac ceſſare facit,propultrice
quæ hactenus quieuerat,loco eius aſſumpta. Sane erat & quietis huius facultatis finis, ipſe uſus: ita
et actionis eiuſdē finis,ſimiliter ipſe uſus: utpote quo excitāte agat,nō excitāte quieſcat. Licetq; rur-
B ſus hoc loco naturæ artem intelligere, quæ ſingulis inſtrumentis non ſolum utilium actionum faculta-
tes inſeruit: uerum etiam quietis & motionis opportunitatem præuidit. Siquidem ſuccedentibus rite
omnibus,quæ in utero fiunt,expulſoria uis ueluti nulla ſit,ita omnino quieſcit. Improſpere autem ce-
dentibus uel circa ſecundas, uel ceterarum quampiam membranarum,uel circa ipſum qui geſtatur fœ
tum, ac deſperata prorſus eiuſdem perfectione non amplius expectat uterus nouem menſium tempo-
ris moram,immo retentrix facultas ſtatim ab opere deſiſtit, & ei quæ prius quieuerat, moueri conce-
dit. Porrò agit iam ac molitur ſalubre aliquid expulſoria, propulſoriaq; uis: ita enim & hanc appella-
runt, ab opere ſcilicet, ſicut & aliis illi quoq; nominibus impoſitis:uideturq; diſceptatio noſtra de am-
babus ſimul demonſtrationem allatura. Quippe cum ſibi mutuo ſuccedant,& altera reliquæ,cum uſus
poſtulat, ſemper cedat, etiam communem eas doctrinam ſortiri non eſt incredibile. At retentricis uir
tutis opus eſt,prægnantium uteros undiq; contrahere,ut non immerito contrectantibus obſtetricibus
os eorum conniuere uideatur. Iam uero prægnantes ipſæ primis diebus, potiſſimumq; eo ipſo, quo
ſemen eſt conceptum,moueri,ac in ſeipſum concurrere uterum ſentiunt. Quòd ſi ambo hæc incidunt,
ut & os uteri citra phlegmonem aliumúe affectum conniueat, & ſentiatur deinde ſuccedere uteri in
ſeipſum motus: iam ſemē a mare & cepiſſe ſe mulieres exiſtimant, & retinere cenſent. Neq; nos iſta
C modo illis confingimus: ſed longo uſu comprobata, ab omnibus fere qui de ijs diſſeruere, ſunt prodi-
ta. Herophilus certe nec illa ſcribere eſt grauatus, ne ſpecilli quidem mucronem admittere uteros,
antequam mulier pariat: præterea ne uel minimum quidem hiſcere,ubi conceperint: laxius autem re-
cludi cum menſes profluunt. Huic aſtipulantur & reliqui omnes,qui de his tractauerunt:primuſq; om
nium non medicorum modo, ſed etiam philoſophorum Hippocrates conniuere os uteri, tum conce-
ptibus, tum phlegmonis pronunciauit: ceterum in conceptibus ſeruato naturali habitu: in phlegmo-
nis uero in durum mutato. At ſub expultrice,quæ contraria iam dictæ facultas eſt,os quidem eius ape
ritur: fundum autem uniuerſum, quàm poteſt proxime,ad os deſcendit,fœtum propellens foras. Vnà
uero cum fundo etiam quæ continentes partes ſunt, quæ ſcilicet ueluti latera totius inſtrumenti ſunt,
ſuppetias in toto opere ferentes trudunt propelluntq; fœtum foras uniuerſum. Non paucis quoq; mu
lierum,quæ utiq; immodice huiuſmodi facultate ſunt uſæ,uiolenti dolores totum uterum excidere ſu-
begerunt. Simili quodam in his accidente ei, quod in lucta,& contentione ſæpe uiſitur,quando qui al-
teros euertere deijcereq; nituntur,ipſi una concidunt. ita nanq; uterus, dum fœtum extrudit, ipſe ali-
quando ſimul excidit: potiſſimum cum eius ad ſpinam ligamenta naturaliter ſunt laxa. Eſt porro & il-
lud miro naturæ conſilio prouiſum, quòd uiuente fœtu uteri os ad unguem conniuet:mortuo uero tan
D tum ſtatim aperitur, quantum ad exitum ſit ex uſu. Quin etiam obſtetrices ipſæ non illico parturien-
tes ſurgere iubent, nec in ſella collocant: immo prius os uteri quod paulatim ſe aperit, tangunt: ac
primum quidem ſic, ut paruum digitum in id dimittas,hiſcere dicunt, poſtea uero etiam magis. Parua
autem interpoſita mora percontantibus nobis reſpondent dehiſcentis eius modum auctum: poſtea
uero quàm ad fœtus tranſitum ſatis patet,ſurgere mulierem iubent,& in ſubſellio collocant, ac ad ex-
A.13.3.t.1.c. 1g pellendum ſtrenue fœtum ſe paret,adhortantur. Eſt porrò id opus, quod a ſeipſis præſtant parientes,
non uteri,ſed muſculorum qui ſunt in abdomine: qui ſcilicet tum ad deiectionem, tum ad reddendam
urinam nobis ſunt auxilio. atq; ita quidem in utero duæ iam memoratæ facultates apparent.

De uentriculi retentrice, ac expultrice. *Cap. 4.*

IN uentre uero ad hunc modum.primum quidē ex fluctuantis humoris ſonitu,qui medicis imbecilli
uentris ſymptoma creditur: & certe rationabiliter creditur. Interim enim cum minimum cibo-
rum aſſumpſimus,non fiunt complectente prorſus eos uentre, ac undiq; conſtringente: interim ple-
nus cibo uenter eſt, ſonitus tamen fluctuantis in eo humoris,ueluti ex uacuo exaudiuntur. Cum enim
pro ſua natura ſe habet, ac conſtrictoria ui rite utitur, quamlibet exiguum ſit quod in ſe continet, to-
tum id undiq; complexus,nullū uacuum relinquit locum. Cum imbecillus eſt, quacunq; parte com-
A.13.3.t.1.c. 17d plecti exacte, aſſumpta non ualet: hic laxum quoddam ſpacium efficiens permittit ea, quæ in ſe

continet,humida pro figurarum uarietate ex alio loco in alium tranſire, ac fluctuationum ſonitus ede- E
re. Rationabile itaq; eſt,qui hoc ſymptomate laborant, ne concoctionem quidem ſufficientem ſpera-
re, neq; enim poteſt, qui imbecillus uenter eſt, probe concoquere. Porrò talibus etiam diutius in uē-
tre manere grauitas uidetur, quod uidelicet tardius concoquunt. Iam mirari licet in his ipſis maxi-
me diuturnam in uētriculo moram,non ciborum modo, uerumetiam potionis. Non enim,ſicut exiſti-
mauerit quiſpiam,cum uentris os inferius anguſtum prorſus ſit,nihil id ſinere abire,quoad exacte læui-
getur,hæc uera cauſa eſt. Non pauci enim oſſa fructuum ualde magna, ſæpe plurima deuorant: iam a-
nulum quidam aureum, quem ore tenebat, imprudens deglutiuit: alter uero numum: alius aliud du-
rum quoddam, & quod cōfici non poteſt. Attamen hi omnes facile excreuerunt ea quæ deuoraſſent,
nullo illis ſuperueniēte ſymptomate. Quòd ſi meatus uentriculi anguſtia cauſa eſſet diutinæ in eo pa-
rum comminuti cibi moræ, nihil ſane horum pertranſiſſet. Quin etiam quòd potio ipſa longo ſpacio
illis in uentriculo moratur, ſatis fuerit quod eos a ſuſpicione de meatus anguſtia abducat. Omnino
enim ſi cauſa celeris egreſſus eſſet ipſa tranſmutatio in ſuccum peracta: utiq; & ſorbitiones, & lac, &
ptiſſanę cremor in omnibus illico tranſirent:uerum ſecus eſt. nam qui imbecilli ſunt,iis diutiſſime hæc
innatant,& fluctuationes cum ſonitu dum morantur, excitant, uentriculumq; premunt pariter & gra-
uant. qui ualidi ſunt, his adeo nihil horum incidit, ut etiam panis & carnis magna copia facile deſcē- F
dat. Sane non ſolum ex eo quòd undiq; tenſus ſit, & grauatus uentriculus, ac quæ in eo ſunt, alias in
aliam partem cum ſonitu fluctuent: morari diutius in eo, quæ aſſumpta ſunt, his qui ita ſe habent, poſ-
ſis coniicere: ſed etiam ex uomitionibus. Siquidem ſunt, qui, non dico poſt tres quatuorúe horas,
ſed iam media nocte, cum multum interceſſiſſet a cibo tempus,omnia prorſus quæ ſumpſiſſent,uomue
runt. Quin etiam ſi animans quoduis humido expleueris cibo, ueluti ipſi in ſuibus ſubinde ſumus ex-
perti, ex farina atq; aqua quandam uelut miſcellam illis obiicientes,deinde poſt tres quatuorúe horas
diſſecantes:ſi tu quoq; ita feceris, inuenies adhuc in uentre ea, quæ aſſumpſerunt. Quippe conuerſio
ciborum in cremorem non eſt moræ iſtic manendi terminus,quam utiq; etiam dum foris ſunt, efficere
licet: ſed concoctio, quæ a conuerſione in cremorem, res eſt diuerſa, ſicut ſanguificatio & nutritio.
Tanquam enim hæ functiones monſtratæ ſunt qualitatum mutatione fieri: itidem concoctio ciborum
in uentriculo mutatio eorum eſt in propriam eius,quod nutritur,qualitatem. Vbi autem ad perfectio-
nem cibos concoxit, tum aperit inferius os, exciduntq; per ipſum facile cibi, etiam ſi lapides, oſſa,
acinos, aliaúe quæ uerti in cremorem non poſſint, plurima ſecum habeant. Licetq; hoc in animali cō-
templeris, cōiecto deſcenſus ciborum tempore. Quin ſiquando te tempus fallat,nec quicquam deor
ſum feratur,uentriculo adhuc cibos coquente, ne ſic quidem infrigifera tibi diſſectio erit. cernes nan G
que in illis ea quæ paulo ſupra diximus,exitum uentriculi,quo loco cum inteſtino committitur, πυλωρὸν
græci uocant, ad unguem clauſum: uentriculum autem totum cibos ſuo complexu prementem: per-
inde omnino, ſicut uterus fœtum. Neq; enim eſt inuenire, nec in utero, nec uentre, nec ueſica utra
uis,nec ea quæ bilem excipit, nec altera locum uacuum: ſed ſiue parum ſit quod in his continetur, ſiue
multum, pleni eorum ſinus apparent: tunicis ipſis ſemper ea, quæ continent,arcte complectentibus,
modo ſcilicet naturaliter animal ſe habeat. Eraſiſtrato autem neſcio quo pacto complexum hunc uen-
triculi, omnium eſſe cauſam placet: tum ciborum læuigationis, tum excrementorum ſubductionis,
tum diſtributionis eorum quæ in cremorem ſunt conuerſa. Ego tamen in uiuenti adhuc animali, di-
uiſo eius peritonæo, ſexcenties deprehendi ſemper inteſtina complexu ſuo iis quæ continerent, ap-
plicita: Ventriculum uero non perpetuo, ſed poſt aſſumptos cibos ſuperne eos inferneq; & undiq;
arcte complexum, ac immotum adeo, ut cibis uniri, & iis undiq; adhęrere uideretur. Quo tempore
etiam pylorum conniuentem clauſumq; ad unguem inueni, non ſecus ac prægnantibus os uteri: at
poſt concoctionem conſummatam recluſus quidem erat pylorus: uentriculus autem complexus mo-
tu, inteſtinorum ritu mouebatur.

H

Veſicæ bilis & urinæ ſimilem uentriculo ineſſe uim retentricem
ac expultricem. Cap. 5.

OMnia igitur hæc inter ſe in idem conſentiunt, quòd aliquæ ſint in uentriculo, in utero, in ueſicis
ingenitæ facultates, quæ & retinere poſſint ea quæ qualitate conueniant,& quæ aliena ſunt, ex-
pellere. Siquidem quòd bilem ad ſe trahat ea quæ iecinori ſubeſt ueſica, ſupra eſt monſtratum: quòd
aūt & in uentrē quotidie eijciat,id quoq; euidenter cernitur. Atqui ſi tractricis operam ſtatim * ſepara- * ἐκκριτικῆς i. expultricis.
tricis actio exciperet, nec media ſemper inter eas intercederet uis retentrix, oportebat diſſectis ani-
malibus parem in ueſica bilis inueniri modum. At non ſic inuenitur: quippe alias pleniſſima, alias
prorſus uacua, alias ſub medio ſtatu uariis ſe habens modis cernitur, qualiter etiam altera, quæ lotio
eſt addicta. Hanc nanq; ante omnem diſſectionem colligere urinam ſentimus,prius etiā quàm eam uel
multitudinis pondere,uel mordentis acrimonia offendi,tanquā hic quoq; nō deficiente retentrice ui.
Ita nimirum & uentriculus mordente ſubinde acrimonia irritatus, ante legitimū tempus, crudum ad-
huc cibum abiicit. Rurſus multitudine aliquando grauatus, aut etiam ambabus coeuntibus male af-
fectus, diarrhœis infeſtatur. Quin etiam ſuperioris uentris uel multitudine grauati, uel cibo-
rum, excrementorumúe qualitatem non ferentis, ſimilis diarrhœis quidam affectus uomitio eſt.

Vbi enim

A Vbi enim in imis eius partibus talis affectus incidit, ac firmæ partes ſunt, quæ circa ſtomachum habẽtur, diarrhœæ citãtur: cum uero eius os ſic afficitur, ſi cæteræ partes ſunt ualentes, uomitiones cientur.

Quatuor naturæ facultates mutua conſecutione indigere. *Cap. 6.*

LIcet porrò idem & in ijs qui cibum faſtidiunt, intueri. quippe qui comeſſe coacti, nec deglutire quod comederunt, ualent: nec ſi id per uim faciant, quod deglutitum eſt, retinent, ſed protinus euomunt. Etiam qui alias quoq; cibum quemlibet auerſantur, ſi urgeantur, aliquãdo ut eum ſumant, celeriter euomunt: uel ſi uiolenter contineant, & nauſea infeſtantur, & reſupinari ſibi uentriculum ſentiunt: & quod offendit, amoliri properare. Ita uimirum ex omnibus quæ euidenter apparent, quod inter principia diximus, confirmatur: omnibus ſcilicet propemodum animalis partibus ineſſe debere deſiderium quoddam, ac ueluti appetentiam conuenientis ſibi qualitatis: auerſionem quandam, ueluti q; odium alienæ. At dum expetunt, attrahere eas rationabiliter exiſtimantur: dum auerſantur, a ſeipſis repellere. atq; ex his rurſus tum attractoria uis in toto ineſſe monſtratur, tum expulſoria. at uero ſi & appetentia quædam eſt, & attractio: fuerit profecto & fruitio aliqua: cum nihil in rerum ſit natura, quod propter ipſum, ut ſic dicam, trahere, ſiuè trahẽdi functionem, trahat: immo ut eo, cuius per tractũ ſit compos, fruatur: atqui frui eo non licet, niſi retineat. Iam hinc rurſus retentrix uis neceſſario genita
B eſſe probatur. quippe uentriculus manifeſte conuenientes qualitates expetit, alienas reſpuit. Sed ſi & expetit, & trahit, & retinendo ac undiq; complectendo fruitur, erit utiq; & finis illi quiſpiam fruitionis. poſt quem iam expultricis facultatis agendi tempus ſuccedit.

De alteratione ciborum in uentriculo. *Cap. 7.*

VErum ſi & retinet, & fruitur, etiam ad eum finem, ad quem ſic retinet & fruitur, abutitur. Porrò is finis eſt, ut eius, quod in qualitate conueniens conſentiensq; eſt, partem aliquam capiat. Itaq; quod in cibis optimum eſt, id halitus ſpecie & paulatim ſibi attrahit: atq; in tunicis ſuis reponit, ijſdemq; adiungit. Vbi abunde ſaturatus eſt, quicquid reliquum nutrimenti eſt; ueluti oneroſum aliquid reijcit. Quanquam ex eo, quod cum uentriculo habuit, commercio, ipſum quoq; conſecutum eſt ſalutare aliquid. Neq; enim fieri poteſt, ut duo corpora quæ ad agendum ac patiendum ſunt nata: ubi conuenerunt, non uel ſimul patiantur agantq;, uel alterum agat, alterum patiatur. Quippe ſi pares ijs uires ſunt, ex æquo tum agent, tum patientur: ſin longe ſuperet, uincatq; alterum, magnum quiddam, & quod ſenſu percipi poſſit, in id, quod patitur, efficiet: ipſum uero uel exiguum aliquid, & quod in ſenſu deprehendi non poſſit, uel animo nihil patietur. Porrò in hoc potiſſimum diſſidet nutrimentum a medicamento ueneno ſo. hoc nanq; uim corporis uincit: illud ab hac
C uincitur. Minime igitur poteſt conueniens animali nutrimentum eſſe, quod ab iis, quæ in animali ſunt, qualitatibus non uincitur. porro uinci aliud non eſt, quàm alterari. At quoniam particularũ aliæ uiribus ſunt firmioribus, aliæ magis imbecillis: uincent quidem omnes nutrimentum id, quod animali eſt conueniens, non tamen æquali omnes modo. Ergo uincet etiam uenter, ac nutrimentum alterabit: non tamen ſic ut iecur, & uenæ, & arteriæ, & cor. Quanta igitur ſit uentris alteratio, age iam uideamus.
A.p.p.d.4.c. 2.b mus. Sane ea maior eſt, quàm quæ in ore perficitur: minor uero ea, quæ in iecinore, & uenis. horũ nanq; alteratio nutrimentum in ſanguinis ſubſtantiam mutat. Quæ in ore agitur, mutat quidem id in alteram ſpeciẽ manifeſte, non tamen ad perfectionem transformat. Diſcas id ex ijs quæ ex cibo in dentium interuallis relicta, per totam noctem hæſerunt. Neq; enim panis inibi relictus prorſus eſt panis, neq; caro prorſus caro: ſed olet quidem eiuſmodi quiddam, cuiuſmodi olet animalis os. Ceterum
A. ibidem & 14.3.2.i.c.1.& 3.4.t.2.c.33.a b & diſſolutum eſt, & liquatum, & carnium animalis admiſcuit ſibi qualitates. Licet autem contempleris quàm magna ſit in ore ciborum alteratio, ſi manſum triticum crudis furunculis applicaueris. cernes nanq; id ocyſſime hos mutare, & cõcoquere: cum tamen ſi aquæ admiſceatur, nequeat tale quicquam efficere. Nec eſt quòd id mirere: nam pituita hæc quæ in ore habetur, & lichenum remedium eſt,
A.6.4.t.43.c. 9.& 10.f & ſcorpios ſtatim necat: præterea multas ex ijs, quæ uenenũ mittunt, beſtias partim protinus perimit,
D partim ſpatio: omnes certe inſigniter lædit. Sed qui manſi ſunt cibi, primum quidem hac pituita imbuũtur, & cum ea miſcentur: deinde carnem quoq; oris omnes contrectarunt. Itaq; maiorem mutationem ſunt conſecuti, quàm ij qui in uacuis dentium interuallis fuere impacti. Verum quanto ij qui manſi ſunt, ijs qui inhæſerunt, magis ſunt alterati: tanto etiam his magis, ii qui deuorati ſunt. Siquidem incõparabilis erit horũ alterationis exceſſus: ſi & quę in uentre eſt pituita, & bilis, & ſpiritus, & calor, & tota uentris ſubſtantia æſtimentur. Quòd ſi uiſcera quoq; quæ illi adiacent, tanquam magno lebeti plu
A.13.3.2.1.c. 1.e res ignis foci pariter æſtimata ſint: a dextris quidem iecur, a ſiniſtris lien, ſuperne cor, & tranſuerſum ſeptum & leuatum, & aſſidue motum: his etiam amplius omentum quod prædicta tegit: ingentem quandam ciborum, qui in uentriculum ſunt deuorati, alterationem fieri credas. Quo autem pacto mutari facile in ſanguinem poſſent, niſi tali eſſent mutatione præparati? Monſtratum nanq; ſupra eſt nihil in contrariã qualitatẽ totum ſimul migrare. Ergo quo modo fiet ſangis ex pane? quo modo ex beta ſabaúe, aut reliquis id genus, niſi hæc alteram prius mutationem ſint adepta? Iam quomodo in tenuibus inteſtinis, confeſtim creabitur ſtercus? quid enim quæſo in his efficacius ad alterationem dicas ijs quæ ſunt circa uentrem? Num tunicarum numerum, an circumpoſitorum uiſcerum uicinitatem, an moræ ſpatium, an innatum quendam in inſtrumentis calorem? atqui nullo horum ſuperant inteſtina uentrem. Cur igitur ubi panis tota ſæpe nocte moratus eſt in uentre, etiam ſeruari eum uolunt,

ac priſtinas ſuas qualitates tueri: ubi ſemel inteſtinis incidit, ſtatim effici ſtercus? Quippe ſi tantũ tem- E
pus ad alterandum ſatis non eſt, certe breue ſatis non eſt: Sin breue ad alterandũ eſt ſatis, quo modo nõ
magis ſufficiat tempus longum? An igitur alteratur quidem alimentum in uentre, ceterum diuerſa al-
teratione, & non tali, qualẽ ex mutantis inſtrumenti habet natura? An hac quidem eſt alteratum, nõ
tamẽ ea quæ eſt corpori animalis propria? Hoc longe profecto minus fieri quouis pacto poteſt: quãdo
non aliud erat concoctio, q̃ alteratio in propriã eius quod nutritur qualitatem. Si igitur concoctio hoc
eſt, & oſtenſum eſt nutrimentum in uentre ſuſcipere qualitatem, quæ ſit animali, quod ex ipſo nutrien-
dum eſt, conueniens: ex eo iam demonſtratum eſt ſcilicet quòd in uentre nutrimentum concoquitur.
Eſtq; ridiculus ſane Aſclepiades, cũ dicit nec in ructibus, nec in uomitionibus, nec diſſectionibus, cõ-
coctorum ciborũ qualitatem unquam apparere. Siquidem hoc ipſum, quòd corporis uentriculi odorẽ
referunt, ex ipſa prouenit concoctione. Hic uero adeo eſt rudis, ut cum ueteres dicere audiat, cibos in
uentre ad ſalubritatẽ conuerti: non eam quæ uiribus ſpectetur, ſed eam quæ guſtui probetur, quæren-
dam putet. Tanquam uel pomo magis pomo (ita .n. diſputandũ cum hoc eſt) in uentre reddito, uel mel
le magis melle. Porrò multo magis rudis, magisq; ridiculus eſt Eraſiſtratus: aut nõ intelligẽs, quemad-
modũ a ueteribus dictum ſit concoctionẽ eſſe elixationi ſimilẽ: aut ſponte ſeipſum fallens. Atq; elixa-
tioni quidem quæ tam leuẽ habeat calorẽ, concoctionẽ aſſimilari poſſe, negat uериſimile eſſe: tanquam F
aut ætna ſubijciendus uentri ſit, aut alias alterari ab eo cibi non poſſint, aut poſſint quidẽ alterari, nõ ta-
men per inſitũ illi calorem, qui humidus ſit, eoq; elixare, nõ torrere dicatur. Debebat aũt, ſi quidẽ con-
tra de rebus diſceptare uoluit, maxime quidẽ ac primũ illud docere, nec mutare prorſus, nec alterare in
qualitate uentrem cibos. Secundo loco, ſi id confirmare non potuiſſet, alterationem eorum in uentre
animali eſſe inutilem: ſi nec id calumniari licuiſſet, opinionem quæ de actiuis habetur principijs, refel-
lere, monſtrareq; non prouenire in particulis actionẽ ex certa calidi, frigidi, humidi, ſicciq; temperatu-
ra, ſed alio quopiam. Quod ſi nec id calumniari eſt auſus, ſaltem illud docere, non eſſe calidum in ijs,
quæ naturę adminiſtratione reguntur, cæteris efficacius. Vel ſi nec id, nec ceterorum quæ dicta ſunt
quicquam demonſtrare potuiſſet: minime nugari, fruſtra de nomine contendẽdo: tanquã Ariſtoteles
tum in alijs non paucis, tum in quarto Meteorologicon, quemadmodum concoctio elixationi ſit ſimi-
lis quodq; nec primum, nec proprie ſic nominetur, non clare prodiderit. Verum, ſicuti iam dictum eſt,
unum omnium horum principium eſt, de calido, frigido, humido, & ſicco conſiderationem iniuiſſet
ſicut in ſecundo de generatione & interitione Ariſtoteles fecit, omnes quæ in corpore ſunt mutatio-
nes, alterationesq; ab ijs proficiſci demonſtrans. Ceterum Eraſiſtratus neq; ijs, neq; alio ullo ex iam
dictis refutato, ad nomen elixationis tantummodo ſe conuertit. Atq; de concoquendo quidem, ta- G
metſi cetera omnia prætermiſit, illud ſaltem demonſtrare conatus eſt, differre ab externa elixatione
eam, quæ in animalibus eſt, concoctionem.

De uentriculi tunicis. *Cap. 8.*

DE deglutiendo uero, ne tantum quidẽ egit. quid enim ait? Tractio quidem uentris nulla eſſe ui-
detur. Atqui uenter duas habet tunicas, quæ omnino alicuius gratia ſunt conditæ: pertinentq;
hæ etiam uſq; ad ipſum os, quæ interior eſt, qualis in ipſo eſt uentre, talis perſiſtens: altera ad carnoſio-
rem ſpeciem in gula conuerſa. Ac quòd contrarias inter ſe fibrarum diſpoſitiones hæ tunicæ habeant,
ipſa rei euidentia teſtatur: cuius autem cauſa tales ſunt conditæ, Eraſiſtratus certe ne uel conatus eſt
dicere: nos uero nunc dicemus. Quæ interna eſt in directum porrectas habet fibras, ut quæ trahendi
cauſa ſit inſtituta: externa tranſuerſas, quò circulo contrahant. Quippe ſingulorum, quæ mouentur,
inſtrumentorum corpora pro fibrarum poſitura motus habent. Primum autem, ſi placet, in muſculis A.p.p.d.5.c.
ipſis ſermonem examina: in quibus tum fibræ ipſæ, tum motus, propter notabilitatem euidentiſſime 2.b
cernuntur. A muſculis ad naturalia inſtrumenta te conferas licet, omninò uidebis ea per fibras moue-
ri. itaq; etiam ſingulis inteſtinis circulares in utraq; tunica fibræ ſunt: contrahuntur enim duntaxat,
nec quicquam trahunt. At uenter alias fibrarum rectas habet, quibus ſcilicet trahat: alias tranſuer- H A.p.p.d.5.c.
ſas, quibus conſtringat. Tanquam .n. in muſculis, dum fibra quæq; intenditur, atq; ad principium re- 2.c
trahitur, motus eorum obitur: itidem in uentre, dum tranſuerſæ fibrę tenduntur: latitudinem conten
tæ inter ipſas cauitatis, minorem fieri eſt neceſſe. rectæ uero dum trahuntur, ac in ſeipſas coguntur,
fieri nequit, ut non minuatur longitudo. At uero deglutientibus nobis, liquido cernitur larynx (ea
eſt arteriæ quę aſpera dicitur, pars ſumma) ſimul ſublata, ſurſumq; intantum currens, quantum gula
deorſum trahitur. Cumq; completa iam deglutiendi functione laxauerit ſe gula, luculenter deſcende-
re cernitur ſumma arteria. ſiquidem interna uentriculi tunica, quæ rectas habet fibras, quæq; tum gu-
lam intrinſecus ueſtit, tum os ipſum: ea ſuper internis ſummæ arteriæ partibus extenditur. Itaq; fieri
nequit, cũ ipſa a uentriculo deorſum trahitur: ut non ſimul & ſumma arteria attrahatur. Quòd autem
circulares fibræ, quibus contrahuntur tum aliæ particulę, tum uero uentriculus, de longitudine nihil
minuant, ſed latitudinẽ cõtrahant, atq; anguſtẽt: id quidẽ Eraſiſtratũ fateri inuenias. Quippe cibos toto
cõcoctionis tẽpore undiq; cõſtringere uentrẽ ait. At ſi undiq; conſtringit, nec tamẽ quicq̃ de uentris
longitudine aufert: nõ eſt conſtrictiui motus propriũ, ut gulam deorſum trahat. Quippe quod Eraſiſtra
tus ipſe dixit, id illi tantummodo cõtinget: ut dum ſuperiores partes cõtrahuntur, inferiores dilatẽtur.
id uero q̃ ſi in demortui quoq; gulam aquã infundas, fieri cernetur, nemo ignorat: tranſitum namq; ma-

teriæ

Arteriæ per anguſtũ corpus, id accidens conſequitur. Mirum .n. ſit, ſi tranſeunte per eã mole aliqua, non
* συστελλόμεναι .i. dilatetur. * contrahatur. Illud ergo, quòd ſupernis partibus contractis inſernæ dilatentur, commune eſt tum
mortuis corporibus, per quæ quoquo modo aliquid tranſit, tum uiuis: idq; ſiue conſtringantur ab ijs
ea quæ tranſeunt, ſiue trahantur. At breuiare longitudinem inſtrumentorum, quibus rectæ ſunt fibræ,
quo .ſ. aliquid attrahant, proprium eſt munus. atqui demonſtratum eſt gulam attrahere, cum alias ſum
mam arteriam non traheret. patet igitur uentriculum per gulam cibos trahere. Quin etiam in uomi-
tione eorum, quæ uomuntur, impetus ille qui uſq; ad os fertur, omnino partes eas gulæ, quæ a ſubeun-
tibus dilatantur, hiantes habet: partium uero quæ a fronte occurrunt, quancunq; apprehendit, hanc
hiare incipientẽ: quæ uero a tergo pars eſt, hanc utiq; contractam relinquit. ita ut gulæ affectus iuxta
hoc oĩno deglutientiũ affectui ſimilis ſit. Cæterum ubi tractus nullus adeſt, longitudo tota in talibus
A. 13.3.t.l.c. s.b ſymptomatis æqua ſeruatur. Atq; idcirco deglutire facilius eſt, quàm uomere: quòd ſcilicet deglu-
tiatur ambabus uentris tunicis operantibus: interna quidem trahente, externa ſe contrahente unaq;
A. ibidem. & c.3.b trudente: uomatur aũt, altera tantum, quæ foris eſt, agente, nec ullo in os trahente. Non enim ſicuti uen
tris appetentia deglutiendos cibos præcedit: ſic in uomitionibus appetit oris pars ulla, excitati affectus
quippiam: ſed ſunt ambo uentris affectus inter ſe contrarij. Alter appetentis & ſuſcipientis quæ utilia
A.p.p.d.6.c.7. b B ſunt ac propria: alter abhorrentis & reiicientis quæ ſunt aliena. Eoq; deglutitio ipſa in iis, qui conue-
nientes uentri cibos immodice appetunt, ocyſſime fit: uentre ſcilicet eos trahente, ac deorſum uellen-
te prius, q̃ ſint manſi. In ijs uero qui uel medicamentũ aliquod coacti bibunt, uel cibum aliquem medi-
camenti loco ſumunt, moleſta deglutitio eſt, ægreq; perficitur. Ergo ex iam dictis patet internam gulæ
tunicã, cui rectæ ſunt fibræ, quo ab ore in ſe attrahat, eſſe inſtitutam: eoq; in deglutiendo tantũ agere:
externam uero, cui tranſuerſæ ſunt fibræ, quò conſtringat ea quæ continet, ac protrudat, talem eſſe fa-
ctam, eandẽ tñ non minus in uomendo, q̃ deglutiendo operam ſuam nauantem. Clariſſime ſubſcribit
iis quæ dicimus, & quod in hiatulis, & qui græce uocantur συνόδοντες, accidit, ut quorum uenter inte-
rim in ore inueniatur. ueluti Ariſtoteles in libris de animalium hiſtoria prodidit, reddita etiam cauſa:
» præ guloſitate id inquiens, illis contingere, ita enim ſcribit: In uehementiore appetentia uenter omni-
» bus animalibus ſurſum procurrit adeo, ut non nulli, cum primum incipere eum affectum ſentiunt, fo-
» ras repere ſibi uentrem dicant, aliis uero cibos, quos adhuc mandunt, nec dum ſatis eos ore confece-
» runt, eripit plane inuitis. Ergo in iis animalibus, quæ natura ſunt guloſa, quibusq; oris laxitas eſt am-
» pla, ac uentris ſitus propinquus: ueluti in Synodonte ac Channa cernitur: nihil miri eſt, ſi, cum in
» admodum uehementi eſurie, minorum piſcium aliquem perſequuntur, ac iam in eo prope ſunt, ut com
» C prehendant: auiditate perurgente uenter eorum in os ſurſum rapitur. Fieri autem id aliter prorſus
» nequit, niſi uenter cibos per gulam ueluti per manum ad ſe trahat. Sicuti enim & nos præ ſtudio
» aliquando nos totos unà cum manu extendimus, quo promptius corpus, quod petimus, apprehen-
» damus: ita & uenter cum gula, ueluti cum manu, unà extenditur. Proinde in quibus animalibus
» hæc tria ſimul incidunt, uehemens nutrimenti auiditas, gula parua, & oris laxitas ampla: in his pau-
lum extenſionis momentum, totum uentrem ſurſum in os agit. Ac naturali quidem homini fortaſ-
ſe ſufficeret ex una ipſa inſtrumentorum compoſitione argumentum actionis ſumpſiſſe. Nam fruſtra
profecto natura ex duabus tunicis, quæ contrario modo inter ſe habent, gulam feciſſet: niſi uaria
earum uſa eſſet actione. Verum quoniam omnia citius, quàm naturæ opera dignoſcere Eraſiſtrati
ſectatores poſſunt, agedum ex animalium diſſectione doceamus eos utranq; tunicam prædictis fun-
gi actionibus. Ergo ſi accepto animali quopiam corpora, quæ circa gulam eius ſunt, auferens,
nullo eorum, quæ illic habentur, nec neruo, nec arteria, nec uena præciſa uelis a mento ad tho-
racem uſq;, externam gulæ tunicam, cui tranſuerſæ ſunt fibræ, recta ſectione diuidere, mox cibum
animali obiicere, uidebis id cibum deglutire, tametſi conſtringendi uis illi ſit adempta. Rurſus ſi
in altero animali utranq; tunicam tranſuerſa inciſione ſecueris, id quoq; deglutire uidebis, nullam
D etiam opem ferente tunica interna. Ex quo manifeſte patet, quòd altera earum deglutire licet:
cæterum deterius, quàm ambabus. Etenim præter alia illud quoq; perſpicere in iam dicta diſſectione
licet: quòd inter deglutiendum ſpiritu, qui unà cum cibis deglutitur, gula impletur. Is autem, con-
ſtringente ſe externa tunica, facile in uentrem cum cibis compellitur. Tempore autem quo in gula
eſt, deſcendentibus cibis impedimento fit, tum eam diſtendens, tum eius actionẽ impediens. Sed nec
horũ cuiuſquam Eraſiſtratus meminit: nec quòd obliquus gulæ ſitus eorum dogma clare refellit, qui
putant ea, quæ deglutiuntur a momento illo quo ſuperne ſunt impulſa, uſq; in uentrẽ promoueri. Vnũ
modo recte dixit, multa eorum animalium quibus longum collum eſt, inclinato corpore deglutire.
Quo ſcilicet ſenſibili effectu planum eſt demonſtrare cum non utiq; quemadmodum deglutiamus: ſed
quemadmodũ non deglutiamus. Nam quòd non ex ſolo eo, quod ſuperne incipit, momento, plane ex
hoc patet: an tamẽ uẽtre trahente, an gula ea ducente, id certe adhuc non patet. Verum nos omnibus
percenſitis rationibus, & quæ ex inſtrumentorũ compoſitione ſuppeditãtur, & quæ ex aliis ſymptoma-
tis, quæq; ante nudatam gulam, quæq; poſt apparere paulo ante diximus, abunde indicauimus trahen-
di gratia tunicam internam, trudendi externam eſſe conditam. Ac propoſitum nobis erat demonſtra-
A.p.p.d.5.c.1. c re in ſingulis inſtrumentis retentricem ineſſe uim: ſicuti in ſuperiore libro tractricem, atq; etiam alte-
ratricem: ipſa uero ſermonis ſequela ducti, quatuor eſſe in uentre uirtutes indicauimus: in deglutien-

do tractricem:in concoquendo, retentricem: in uomitione, & concoctorum ciborum in tenue inteſti- E
num deſcenſu,expultricem: ipſam uero concoctionem, alterationem eſſe.

Eaſdem, quæ uentriculo inſunt, ceteris partibus, quæ nutriri debeant, ineſſe facultates Cap. 9.

NOn eſt ergo quod de ſplene etiam dubitemus, an is quod ſibi conuenit,trahat:quod alienum eſt
ſecernat:quod attrahere per naturam poteſt,id alteret,ac retineat. ſed nec de iecinore, uel uena,
uel arteria,uel corde, uel ceterorum ullo. cum quatuot has facultates omni particulæ, quæ nutriri de-
beat,demonſtratũ ſitne ceſſarias eſſe:ideoq; eas miniſtras eſſe nutritionis diximus. Tanquam enim ſter
cus hominum eſt canibus ſuauiſſimum:ita iecinoris excrementorum,aliud lieni,aliud bilis ueſicę,aliud
reni bus eſt iucundum.

Quam doctrinam, quibus lectoribus Galenus ſcribat Cap. 10.

DIcereq; de eorum generatione poſt Hippocratem, Platonem, Ariſtotelem, Dioclem, Praxago-
ram, & Philotimum etiam nolim.neq; enim de potentijs ipſis dicerem: ſiquis priorum exacte de
his diſſeruiſſet. Sed quoniam ueteres quidem cum de ijs multa commode diſſeruiſſent, diſputationis
robur minime ijs adhibuerunt : ne quidem ſuſpicati ſcilicet ullos fore adeo impudentes ſophiſtas , qui
rebus euidentibus contradicere conarentur:Iuniores uero partim ſophiſmatis, quibus uicti erant,fidẽ
adhibuerunt:partim etiam ſophiſmata refellere conati,longe mihi abeſſe a ueterum uiribus ſunt uiſi:id F
circo tanquam ſiquis illorum ſupereſſet,is mihi contra eos, qui artis pulcherrima ſubuertunt, diſputa-
turus uideretur:ipſe quoq; ſic libros conſcribere ſum conatus. Quòd autem aur nihil, aut ſiquid effece
ro,omnino exiguum id erit,haud ignoro.Multa nanq; inuenio antiquis ad unguem demonſtrata , quæ
tamen hodie pleriſq; , nec propter ignorãtiam intellecta ſunt, nec propter ſocordiam intelligi tentata.
adde, quòd nec ſicui ſunt cognita , huic etiã iuſte ſunt examinata . Quiſquis enim noſſe quid ſupra uul-
gum debebit,ſtatim non natura modo,uerumetiam primis doctrinarum rudimentis,multũ ceteris præ
ſtet,oportet.Idem ubi iam adoleuerit,ueritatis inſano quodam teneatur amore, ueluti afflatus.Tum ſi-
ne ulla diei noctiſúe intermiſſione properare ac contendere , ea quæ a clariſſimis ueterum tradita ſunt,
diſcere,eademq; ubi didicerit,iudicare,multoque tempore explorare, ac conſiderare,quæ rebus ſenſui
patẽtibus conſentiant , quæq; rurſus ijſdem diſſentiant:ac ſic illa quidem ſuſcipere,hæc reſpuere:atque
huic quidem admodum utiles fore libellos noſtros ſpero.Erunt autem huius generis omnino pauci:re
liquis opus hoc perinde fore ſuperfluum,ac ſiquis aſino fabulam narret.

De attractrice ac expultrice ui ſingulorum inſtrumentorum. Cap. 11

ABſoluenda igitur nobis eorum cauſa, qui ueritatis ſunt cupidi, diſputatio eſt:adijciẽtibus ſcilicet
quæ in ea deſiderantur.Trahit nanq; uellitq; ad ſe uentriculus cibos manifeſte his, qui uehemen G
ter eſuriunt,antequam ſint in ore ad unguem læuigati:recuſat autem ac reijcit ijs, qui cibos faſtidiunt,
ac qui comeſſe ſunt coacti . Ad eundem modum ceterorum quoq; inſtrumẽtorum ſingula ambas ob-
tinent facultates : & qua conueniens trahunt , & qua alienum repellunt . Proinde , ſi quod uel ex una
tunica inſtrumentum conſtat,ueluti ambæ †ueſicæ, uterus, & uena: utrunq; †fibrarũ genus obtinet, re- A.19.3.t.12 2.d
ctarum ac tranſuerſarum.Quin tertium quoque fibrarum genus obliquarum eſt,minus omnino,quàm
duo prædicta genera numeroſum.Inuenitur id in his inſtrumentis , quæ ex duabus tunicis conſiunt: in A.21.3.t.14 2.e
altera ſola,rectis ſcilicet ipſis fibris immiſtum: in his autem, quæ ex ſingulari conſtan: tunica , unà cum
alijs duobus generibus. Sane hæ maxime auxiliũ præſtant retentricis facultatis actioni . Poſtulat enim
in hoc opere particula ſuper ea,quæ continet,ſtringi,ac circum ea tendi:uentriculus quidem toto con-
coquendi cibi,uterus toto geſtãdi foetus tempore. Venæ quoq; tunica cum unica ſit , ex multifarijs fi-
bris eſt condita.Iam ex arteriæ tunicis ea,quæ externa eſt,ex circularibus:quæ interna eſt, ex rectis plu
rimis, paucis autẽ cum his obliquis eſt cõflata . Ita uenæ,quod ad fibrarum ſitum pertinet, uteris ac ue
ſicis,quanquam craſſitudine deficiuntur,ſunt ſimiles: arteriæ uero uentri. Sola inſtrumentorum omniũ A.16.3.t.14 2.b
ex duabus tunicis,atq; harum utraq; ex tranſuerſis conſtante fibris, facta ſunr inteſtina . Porrò cauſam
reddere, cur melius ſit reliquorum cuiq;,qualiter nunc cernitur,ita comparatum natura eſſe: inteſtinis H
autem ex duabus hiſq; ſimilibus tunicis confici,id utique ad ſpeculationem de uſu partiũ ſpectat . Quo
minus expectandum aliquid de talibus hic eſt:ueluti nec propter quid de tunicarum numero cuiuſque
inſtrumenti inter anatomicos parum conueniat:de his enim abunde in ijs , quæ de anatomicorum diſ-
ſonantia prodidimus,eſt dictũ.Cur aũt inſtrumentum quodq; tale ſit factũ,in libris de uſu partiũ dicet.

Quo pacto expultrix uis ad agendum excitetur. Cap. 12.

HIc neutrum horum ſtatutũ eſt exequi, ſed tãtum naturales facultates quatuot eſſe in ſingulis or-
ganis,docere.Huc igitur denuo reuerſi,quæ prius dicta ſunt, repetamus:atq; eo, quod reliquũ ad
huc eſt,adiecto, ſummam iam toti diſputationi imponamus . Cum enim ſingulas animalis particulas ,
qui conueniens ſibi ſuccus ſit,hunc in ſe trahere ſit demonſtratum, ac primam ferme naturalium poten
tiarum hanc eſſe:illud deinceps ſcire conuenit particulam non prius eam, quam attraxit materiam, uel
ipſam totam,uel aliquod eius excrementum abijcere: quàm uel ipſa,uel eorũ, quæ in ſe continet, pars
maxima in contrarium tranſierit affectum . Ac uenter quidem , poſtquam abunde cibis eſt ſatiatus , &
quod utiliſſimum ſibi in his eſt,in tunicas ſuas ſugendo repoſuit:tum quod reliquum eſt, tanquàm alie-
num onus abijcit.Idem & ueſicæ faciunt,ubi quoduis eorum, quæ attraxerint, uel multitudine diſten-
dens,uel qualitate mordens, redditur moleſtum. Pari modo & uteri. hi nanq; ubi uel diſtendi amplius

non

A non tolerant, uel etiam qualitate humoris in ſe effuſi morderi:quod offendit, abijcere properant. Porrò prædictorum utrunq; aliquando non naturæ ſponte,ſed uiolenter incidit, quo caſu abortus prouocatur. Fit autẽ plerunq; & ex naturæ cõmodo:quod genus non abortus,ſed partus nominatur:ac medicamenta quidem quæ uel abortum prouocant,uel alio quopiam affectu fœtum perimunt, uel aliquas membranarum eius corrumpunt: ea nimirum ſequuntur abortus. Iidem incidunt,& cum uterus ex diſtenſione male eſt affectus:ipſius uero fœtus uehemẽtiſſimis motibus ſuccedunt partus: ueluti ab Hippocrate recte eſt dictum. Communis autẽ omnibus his affectibus ipſa eſt offenſio: Atq; huius ipſius triplex eſt cauſa:aut moles nimia,aut pondus aliquod, aut morſus. Moles,ubi amplius diſtendi uterus non tolerat: pondus,cum ſupra uires eius ſit, quod continet: morſus,ubi uel humores,qui prius in mẽbranis continebantur,his ruptis in ipſum uterum ſunt effuſi. uel etiam totus partus corruptus, & putris, ac in noxiã ſaniem diſſolutus uteri tunicam eius occaſione irritat,ac mordet. Ergo in omnibus inſtrumentis tum opera naturalia, tum etiã affectiones, morbiq; ſinguli ad portionem fieri uidẽtur: quædam adeo euidenter,& clare,ut nullam demonſtrationem eorum ullum deſideret: quædam magis obſcure,ſed ita tamen,ut eos,qui attenti ſunt,latere non poſſint. Atq; in uentre quidem non ſolum morſus,qui propter eius plurimum ſenſum eſt manifeſtus:ſed etiã alij affectus,tum qui nauſeam in eo excitant, B tum qui καρδιωγμοὶ uocantur,manifeſte ſegregatricem expultricemq; alienorum uim indicant. Ad eundem modum in utero, & ea quæ lotium recipit ueſica. Quippe hæc quoq; humorem excipere ac colligere hactenus cernitur,quoad uel multitudine ipſa diſtenta, uel qualitate demorſa nequeat amplius pati. Siquidem excrementa ſingula, ſi moram in corpore diutius trahant,putreſcunt: alia ſpatio breuiore, alia longiore. itaque mordacia,& acria,atq; his,qui ea continent infeſta redduntur. At non in ea ueſica, quæ iecinori ſubeſt, ſimiliter ſe habet:ut quæ neruorum plane ſit expers. Debet tamẽ hic quoq; naturæ contemplator ſimilitudinem ad portionem inuenire. Si enim demonſtratum eſt conuenientem eam ſuccum attrahere ita,ut ſæpe cernatur plena, eundemq; hunc ſuccum non multo interpoſito ſpatio excernere, neceſſe eſt eam uel multitudine ſucci preſſam, uel ex qualitate eius in mordacem acremq; mutata offenſam, expulſionem deſiderare. Non enim profecto,cum cibi ipſi adeo celeriter priorem qualitatem deponant, ut protinus, quàm in tenue inteſtinum deſcenderint, ſtercus fiant: non multo etiam magis bilis, & lotium, poſtquam a uenis ſemel exciderunt, celerrime qualitatem mutabunt, ac putria fient. Atqui ſi tum in his, quæ in utero ſunt, tum uentriculo, tum inteſtinis, ſuperq; in ueſica ea, quæ lotium recipit, luculenter apparet uel tenſio quæpiam eſſe, uel morſus, uel pondus, quod ſingula inſtrumenta ad expulſionem proritet: non magno negocio id in bilis C quoque ueſica intelligas, æque ſcilicet ut in reliquis inſtrumentis omnibus: quorum e numero, tam arteriæ, quàm uenæ ſunt.

Quòd eadem pars attractioni,& expulſioni deſeruiat, item de nutritionis tempore in quacunque parte. Cap. 13.

IAm nec illud difficile compertu eſt & tractum & expulſionem diuerſis in temporibus per eundem meatum fieri. Si modo uentris ſtomachus,quam gulam uocamus,non cibos tantum,potionemq; in ipſum ducere: ſed etiam in nauſeis contrario fungi miniſterio cernitur. Etiam ueſicæ, quæ ſub iecinore eſt collum, cum unum ſit,tamen per ſe ueſicam non ſolum implet,ſed etiam uacuat. Vteri præterea ceruix, pari modo ſicut intro ſeminis, ita foras partus uia eſt. Verum hic rurſus expultrix facultas euidens eſt. Tractrix æque atque illa, uulgo non liquet. Verum Hippocrates imbecilli uteri ceruicem culpans ait. Non enim poteſt eius collum ſemen intro trahere. Eraſiſtratus uero, Aſclepiadeſq; eo ſapiẽtiæ proceſſere,ut non ſolum uterum & uentriculum eiuſmodi facultate priuent: ſed etiam ipſam, quæ ſub iecinore eſt,ueſicam, atq; etiam renes. Quanquam non poſſe aliam uel urinæ, uel bilis ſegregandæ cauſam reddi in primo libro a nobis eſt monſtratum. Ergo cum & uterum,& uentrem, & eam, quæ hepati ſubeſt,ueſicam,non trahere modò,ſed etiam a ſe pellere per unam eandemq; uiam uideamus: mi- D rari non debemus,etiam ſi per uenas in uentrem natura non nunquam excrementa expellit, Illud uero multo etiamnum minus eſt mirandum: ſi per quas uenas a uentre in iecur facta eſt digeſtio: rurſus ex iecinore in ipſum trahi aliquod alimentum in longiore inedia poteſt. Quippe eiuſmodi effectis fidem abrogare ſimile profecto eſt:ac ſiquis purgantia medicamenta, per quæ ora facta prius eſt digeſtio,per eadem neget ex toto corpore in uentrem proprios ſuccos trahere: ſed alia digeſtionis, alia purgationis requirat ora. Atqui ſi unum idemq; os geminis, quæ in contrarias partes diuerſis temporibus trahant, potentijs ſubſeruit: prius quidem ei,quæ eſt hepatis,purgandi uero tempore ei,quæ eſt medicamenti: quid miri eſt in his uenis, quæ medium ſpatium inter iecur, & partes circa uentrem occupant, duplex eſſe miniſterium,atque uſum? Ita ut cum in his abundantia fuerit alimenti,per iam dictas uenas ſurſum feratur in iecur: cum autem uacua ſunt, nutritiq; auent,per eaſdem ipſas ex hepate rurſus trahatur. Siquidem totum ex toto trahere, ac toti impertire, unaq; omnium confluxio, ac conſpiratio eſſe uidetur: quemadmodum admirabilis Hippocrates dixit. Ac trahit quidem id,quod eſt ualentius: uacuatur autem id quod eſt imbecillius. Porrò ualentior imbecilliorq; altera,quàm altera particula eſt uel abſoluto ſermone,naturaq; & cõmuniter in oĩbus:uel priuatim huic cuipiam talis efficitur. Et natura quidẽ,omnibusq; tum hominibus,tum animalibus communiter cor,q̃ iecur,& iecur,q̃ inteſtina,& uenter:item arteriæ,q̃ uenæ,tum quod utile eſt,ad ſe trahere,tũ quod diuerſum ab hoc eſt, a ſe

pellere

pellere magis ualent.Et priuatim in unoquoque noſtrum alio tempore iecur ualentius trahere poteſt, B
alio uentriculus. Quippe ubi in uentriculo copia alimenti eſt,ac iecut uehementer appetit,deſideratq;
omnino id ualentius trahit.Inuicemque iecinore referto ac diſtento, uentre uero appetente ac uacuo,
ualentior trahendi uis in hunc transferṫ.Tanquã enim ſi manibus cibos aliquos tenẽtes alter ab altero
eos raperemus,ſi pari modo his egeremus, ſuperare ualentiorem par erat:ſin eſſet hic expletus, ac pro
pterea negligenter,quæ ſuperuacua eſſent,teneret,aut etiam alicui impertire ſtuderet, imbecillior aũt
uehementer appeteret,nihil obſtaret, quo minus ipſe cuncta caperet : Itidem uenter ex iecinore facile
trahit,cum hic quidem uehementer nutriri appetit,illud nutrimento eſt plenum. Eſtque nonnunquam,
quo minus animal eſuriat,cauſa,nutrimenti in iecinore abundantia.quippe uenter,ſi melius paratiuſq;
nutrimentum habet , externum non poſtulat : ſin aliquando poſtulat , nec eius copia eſt, excrementis
impletur.Ea ſunt ſanies quędam bilioſæ,pituitoſæq;,atq; ſeroſæ:quas ſolas trahenti illi,cum ſcilicet nu
trimento indiget,iecur remittit. Ergo ſicuti inter ſe particulæ altera ab altera nutrimentum trahunt.ita
altera in alteram quod ſuperuacuum eſt,à ſe deponit: & ſicut trahentium ea uicit, quæ erat ualẽtior: ſic
& à ſe deponentium. eſtque hæc uocatarum fluxionum cauſa . Habet enim particula quæque natiuum
quoddam robur,quo,quod ſuperuacuum eſt,perſequitur . Vbi igitur earum aliqua affectus cuiuſpiam
occaſione imbecillior eſt reddita:ex omnibus in illã cõfluere,quæ ſuperuacua ſunt,eſt neceſſe.ea nanq; F
quæcunque pars ualentiſſima eſt,in uicinas omnes reponit.Earum rurſus ſingulæ in alias quæ ipſis ſint
imbecilliores:dein rurſus illarum ſingulæ in alias.idq; eatenus longiſſime procedit, quoad ex omnibus
fugatum ſuperfluum in unam quampiam maxime imbecillarum procumbat . Hinc nãq; in aliam tranſ-
fluere nequit:utpote nec ualentiorum aliqua id recipiente ,nec laborante ipſa a ſe pellere ualente.Ce-
terum alibi cum ſcilicet de affectuũ uel generatione, uel curatione agemus, abunde ex illis teſtimoniũ
cepiſſe licebit, iJs quæ toto hoc libro recte ſunt demonſtrata . Quod autem oſtendere in præſenti pro-
poſitum erat, denuo reſumamus: non eſſe ſcilicet mirum uenire ex hepate †in uentrem & inteſtina nu- A.16.3.t.1.c.2.d
trimentum per eas ipſas uenas , per quas prius ex illis in hepar ſubierat , multiſq; eorum qui ualentem
exercitationem ſubito & prorſus dimiſerunt, aut artuum aliquem præciderunt, ſanguinem per inteſti-
na certis periodis ſimul plurimum uacuari,ſicuti quodam loco Hippocrates dixit: nullo quidem corpo
ris incommodo,niſi quòd præ celeri impetu totum ipſum purgat,redundanſq; uacuat,per eaſdem ſcili-
cet uenas intro latis ſuperfluis, per quas antea in corpus fuerant deducta . Porrò in morbis natura non
raro totum animal per eaſdem uenas purgat:non tamen eſt ea uacuatio ſanguinea,ſed pro ratione infe-
ſtantis ſucci.Ita nimirum & in choleris per uenas,quæ ad inteſtinũ & uentrem pertinent,totum uacua-
tur corpus.Exiſtimare autem unicum eſſe motus modum,quo materiæ in corpore ferantur, ignorantis G
omnino eſt naturæ potentias,cum alias,tum uero eam,quæ tractrici aduerſa eſt, excretricem . Siquidẽ
contrarias potentias neceſſe eſt contrarij ſequantur motus.Singulæ enim particulę ubi conuenientem
ſuccum attraxerũt, deinde ex retento fructum ceperunt:totum quod ſuperfluum eſt, quàm poſſunt ce
lerrime commodiſſimeq;,pro ſuperuacui ipſius huc illucúe momento abijcere properant . Eoq; uentri
culus quod excrementorum in eo fluitat,per †uomitionem expurgat:quod ſubſidit,alui deiectione,At A.13.3.t.1.c.36.c
que id eſt,quod animal eſſe nauſeabundum dicimus,uentriculum ſcilicet,ut per uomitionem uacuetur
impetum capeſſere.Ergo tantam uiolentiam uehementiamq; excretoria uis obtinet, ut ubi in morbo ;
quem εἰλεὸν græci uocant , tranſitus omnino præcluſus eſt, uomatur ſtercus. Quanquam niſi traiecto tũ
tenui inteſtino toto,tum ieiuno,tum pyloro, uentriculoq;,ac gula , omnino nequeat per ullius os eijci
tale ullum excrementum.Ergo quid miri eſt,ſi etiam ab ultima corporis parte quæ ad cutem eſt,ad ipſa
uſq; inteſtina,& uẽtriculum aliquid tranſlatum peruenit ? Quod ipſum quoq; Hippocrates nos docuit
ſcilicet non ſpiritum modo, aut excrementum, uerum etiam nutrimentum ipſum ab ultima , & ſumma
corporis parte,eò unde primum aſcendit, rurſum deferri . Quippe minimum momentum expultricem
facultatem huc uel illuc impellit:ut quæ per tranſuerſas fibras functionem ſuam obeat , ocyſſimeq; ab
eo,unde primum eſt,ad eum qui contra poſitus eſt,finem tradatur.Non eſt ergo nec à ratione alienum, H
nec eiuſmodi quod fieri nequeat, ſi pars ea quæ ad cutim eſt, inſolito interim frigore ſubito ſtipata, ubi
& imbecillior eſt reddita,& quę prius citra offenſam inſperſum habuit humorem,ut onus potius,quàm
præparatum aliquid ad nutritionem ſuſtinet,eoq; pellere à ſe ſtudet:ſimul autem uia,quæ foras fert, dẽ-
ſitudine eſt intercluſa alienum inquam non eſt, ſi ad eam quæ intro fert, conuertitur : Itaq; quod offen-
dit,in uicinam ſibi particulam uiolenter coactum amolitur,atque illa rurſus in eã quæ ſibi proxima eſt :
neq; id fieri deſiſtit , quoad tranſlatio ad interna uenarum ora finiatur. ac tales quidem motus celerius
ceſſant:qui autem ab internis partibus irritanr,ueluti in medicamentorum purgatione ac choleris, ij &
uehementiores fiunt,& diuturniores: durãtq;,dum affectus,qui in uaſorũ finibus eſt, qui ſcilicet quod
uicinum eſt trahit,permanet. hic nanq; in continentem uacuat particulam : illa rurſus , in eam quæ ſibi
proxima ſuccedit: nec finis , quoad peruentum ad ultimum eſt *exitum : ita ut particulis quæ deinceps *ἐπιφάνειαν.i. ſuperficiem.
ſunt poſitæ,altera ſemper alteri impartiẽtibus primus affectus ocyſſime ad ultima perueniat. Sic igitur
ſe habet & in ileo. Ipſum enim quod phlegmone laborat inteſtinum,nec pondus, nec acrimoniam to-
lerat excrementorum:eoq; excernere expellereq; ea quàm longiſſime a ſe nititur.prohibitũ uerò deor-
ſum perſequi,cum ſcilicet hoc loco grauiſſima pars phlegmones fuerit,in proxima ſuprapoſitorum in-
teſtinorum extrudit.Itaq; iam excretricis facultatis momento per continuum inteſtinum ſurſum uerſo

A excrementa uſque ad os aſcendunt:atq; hæc quidem in tractatione de morbis fuſius proſequemur. Ceterum quòd ex toto in totum aliquid transferatur mutuoq; recipiatur, ac una ſit omnium, ſicut Hippocrates prodidit, conſpiratio, atq; confluxio, iam mihi uideor clare indicaſſe: Neminemq; ne ſi tardus illi ſit ſenſus, de talium ullo etiamnum dubitare: qualia ſcilicet ſunt, qua ratione uenter inteſtinaque nutriantur, & quonam modo ab ultima corporis ſumma parte, intro aliquid perueniat. Siquidem cum uniuerſæ corporis particulæ attrahendi, quod conueniens amicumq; eſt, repellendi, quod grauat mordetúe, potentiam habeant, minime mirandum eſt contrarios aſſidue motus in his fieri: ueluti tum in corde liquido cernitur, tum arterijs omnibus, thoraceq;, & pulmone. In his enim omnibus tantum non omni temporis momento, ſimul inſtrumentorum, ſimul materiarum contrarios motus euidenter fieri uideas. An igitur de aſpera arteria uiciſſim alias intro in pulmonem, alias foras ſpiritum transmittente non dubitas: pari modo nec de naſi meatibus, & ore toto: nec mirum etiamnum, aut incredibile tibi uidetur, ſi per quod ſpiritus paulo ante recipiebatur intro, per id nũc emittitur: de iis inquam, non dubitas, de uenis quæ a iecinore in inteſtina & uentrẽ pertinent, dubitas, mirumq; tibi eſſe uidetur ſi per eaſdem ſimul & digeritur nutrimentum in iecur, & rurſus ab eo in uentriculum trahitur? Sane diſtingui oportet illud ſimul, utro id modo dicas: nam ſi eodem tempore intelligis, ne nos quidem B id concedimus. Quippe ſicut alio in tempore ſpiritum recipimus, alio rurſus foras mittimus: ita alio tempore iecur ex uentre, alio uenter ex iecore trahit. Sin quod in uno eodemq; animali unum inſtrumentum contrarijs materiarum motibus ſubſeruit, hoc tibi ſimul illud ſignificat, idq; te perturbat: age ſpiritus immiſſionem remiſſionemq; conſidera. omnino enim hæ per eadem inſtrumenta fiunt: diſſidẽt autem motus ac ferendæ per inſtrumenta materiæ modo. Pulmo igitur, & thorax, & arteriæ, tum aſpera, tum lenis, & cor, & os, & nares, breuiſsimis temporum momentis tum ipſa contrarios ſortiũtur motus, tum materias mutant. Quæ ex iecinore in inteſtina & uentrem pertinent uenæ, nõ æque breuibus temporum ſpatijs, ſed in multis diebus ſemel aliquando contrario funguntur motu. ſic enim res tota ſe habet. Quoduis inſtrumentum, quod iuxta ſe eſt nutrimentum, in ſe trahit quicquid utilis eſt humoris, hactenus ex eo depaſcens, quoad abunde ſit expletum. Atque id, ſicuti diximus, in ſe recondit: poſtea id tum ſibi agglutinat, tum aſſimilat, id eſt nutritur. Definitum enim abunde ſupra eſt aliud quoddam à nutritione opus, quod ipſam neceſſario præcedat, agglutinationem eſſe, [illegible] græce dicunt ſicut etiam illa priorem, appoſitionem, quæ græcæ [illegible] dicitur. Ergo ſicut animalibus ipſis edendi finis ſit ipſa uentris impletio: ſic particularum quæque apponendi ſibi finem facit, cum conuenienti humore eſt repleta. Cum itaque particula quæque ſimiliter uentri appetat, utiq; & nutritur; & nu- C trimentum amplectitur, ad eundemq;, quo uenter modum, id undiq; conſtringit. Conſequitur autem neceſſario hoc opus, cibis quidem, ceu prius eſt dictum, ut concoquantur: uentre ſcilicet non idcirco circa illos ſe contrahẽte, quo reliquis partibus eos reddat accommodos (ſic enim non tam naturale eſſet organum, quàm animal, quod ratione menteq; præditum, quod melius eſt, eligeret) uerum ipſe idcirco circa cibos ſe conſtringit, quòd totum eius corpus, & attrahendæ propriæ ſibi qualitatis, & eadẽ fruendi, ſicut ante monſtratum eſt, uim obtineat. Accidit uero interim, ut cibos alteret: iam uerò ubi impletus ſatiatusq; eorum humore eſt, pro onere eos de cetero habet. Ergo quod redundans eſt, ſtatim abiicit, ac deorſum trudit: ipſe ſcilicet ad aliud opus, nempe ut agglutinet, conuerſus. Hoc in tempore nutrimentum, cum per tota inteſtina permeet, per uaſa quæ ad ea pertinent, rapitur: plurimum quidem in uenas: exigua quædam portio in arterias: ceu infra mox docebitur. Iam hoc tempore etiã inteſtinorum tunicis apponitur. Ac mihi omnem iam naturæ circa nutrimentum operam in tres temporum uices cogitatione partire. In prima quidem ſimul & manere id in uentriculo, & concoqui intellige: tum uentri ipſi ad ſaturitatem apponi: aliquid uero eius etiam ad iecur aſcendere. In ſecunda, tranſire id ad inteſtina, ijsq; ipſis, & iecinori ad ſaturitatem apponi: tum portiunculam eius exiguam in omnem corporis partem ferri. porrò hoc tempore, quod in primo eſt appoſitum, id uentriculo affigi D intellige. In tertia uero temporis portione uentriculum quidem iam nutriri, ijs, quæ affixerat, plane ſibi aſſimilatis, affigi uero tam iecinori, quàm inteſtinis, quæ ijs fuerãt appoſita: præterea in omnes corporis partes digeſtionem, appoſitionemq; fieri. Et poſt quidem, ſi animal ſtatim nutrimentum accipiat, rurſus quo tempore id uenter concoquit, eoq; fruitur, quicquid utile ex eo eſt, tunicis ſuis apponens: hoc inteſtina quidem eum, quem ſibi affixerant ſuccum, prorſus aſſimilabunt: pari modo iecur. In toto uero corpore partes nutrimenti, quæ fuere appoſitæ, affigentur. ſin autem uenter manere ſine cibo cogatur, hoc tempore a uenis, quæ in lactibus, ac iecinore ſunt, nutrimentum trahet, non enim ex ipſo iecinoris corpore. Porrò corpus iecinoris appello, primum ac maxime ipſam propriam eius carnem: poſt hanc etiam, ſingula quæ ſunt in ipſo uaſa. Siquidem qui in quaq; particula iam contentus eſt ſuccus, hunc alteram particulam reuellere credibile non eſt: maxime ubi iam agglutinatur, uel aſſimilatur. Quod autem eſt in uenarum finibus, id, quæ magis ualens ſimulq; indigens particula eſt, in diuerſum ad ſe reuellit. Sic itaq; & uenter, quo tempore ipſe nutrimenti eſt indigus, animal uero non comedit: hoc ab ijs, quæ in iecinore ſunt uenis rapit. Quoniam autem & † lienem prius monſtrauimus, quod in iecinore craſſius eſt, attrahere: præterea conficere, ac ad utilius mutare: nihil ne hic quidem miri eſt & liene aliquid trahi, in ſingula, quæ cum illo per uenas ſocietatem habent, inſtrumenta: ueluti in omentum, lactes, tenue inteſtinum, colon, & uentriculum ipſum ad eun-

A.13.3.t.1.c. 1.f.&t.5.ca. 8.a

ad eundem modum, & uentriculum alio tempore excrementum effundere: alio rurſus ex uentre ali- E
quid proprij illius nutrimenti attrahere. Vtq; ſummatim dicã, id quod prius iam dictum eſt: quodq; ex
quoq; trahere, ac in unumquodq; mittere diuerſis in temporibus poteſt. Eſtque ſimillimum quod acci-
dit, ac ſi multa animalia intelligas, quæ pabulum abunde in medio obiectum, quantum uolunt, paſcun-
tur. Quippe quo tempore alia intermittunt, eodem ueriſimile eſt alia comeſſe, alia prȩterea comeſſe de
ſitura, alia inceptura: item alia cum alijs ſimul edere, alia alternis uicibus: immo hercle, alterũ ab altero
non nunquam rapere: ubi ſcilicet alterum indiget, alteri abunde eſt obiectum. Atque ita mirum nõ eſt
ſi ab ultimo, & ſummo corpore aliquid intro reuertitur: ſed nec ſi ab iecinore, & liene aliquid in uentri-
culum per ea, per quæ ex hoc in illa prius ſubijt, defertur. Siquidem in arterijs id admodum eſt euidẽs:
nõ ſecus autem in corde, thorace, & pulmone. Omnibus .n. his dilatatis uiciſsim cõtractiſq; neceſſe eſt,
à quibus aliquid prius eſt attractum, in ea mox emitti. Hanc itaq; neceſſitatem natura proſpiciens, ua-
ſorum, quæ in corde ſunt, oſculis, membranas adnaſci fecit, quæ retro ferri materias prohibeant. Verũ
qualiter, & quemadmodum id fiat, in libris de partium uſu docebitur. Vbi cum alia, tum illud traditur
non poſſe plane ad unguem ita claudi uaſorum ora, ut nihil ex his recurrat retro. Quippe in uenoſam
arteriam (nam id quoq; in illis monſtrabitur) multo plus, quàm per reliqua ora, retro ferri eſt neceſſe.
Quod autem ad id, quod nunc inſtat, eſt utile, non poſſe quicquam ex ijs intra, quæ magna eſt laxitas, F
non aut cum dilatatur, ex omnibus, quæ uicina ſunt, trahere: aut rurſum cum cõtrahitur, in ea exprime
re: id tum ex ijs, quæ in hoc libro iam prædicta ſunt, conſtare poteſt, tum quæ tam Eraſiſtratus, quàm
nos alibi de ſucceſſione ad id quod uacuatur, prodidimus.

De ui attractrice cordis, & arteriarum *Cap. 14.*

IAm uero, quòd in ſingulis arterijs uis quædam ſit, quæ à corde confluat, qua tum dilatantur, tum cõ-
trahuntur, in alijs eſt monſtratum. Ergo ſi ambo componas, tum quòd hic eius ſit motus, tum quòd
omne dilatatum ex uicinis ad ſe trahat: nihil miri tibi uidebitur arterias omnes, quæ ad cutim finiunt,
externum aerem, cum dilatantur, attrahere: Quæ uero parte aliqua ad uenas ſe aperiunt, quod tenuiſſi
mum maximeq; halituoſum in ijs ſanguinis eſt, ad ſe trahere: At quæ propinquæ cordi ſunt, ab illo ipſo
aliquid attrahere. Quippe in ſucceſſione ad id quod uacuatur, quod leuiſſimũ tenuiſsimumq; eſt, prius
ei, quod uacuatur, ſuccedit, quàm id quod grauius eſt & craſsius. Eſt porrò omniũ quæ in corpore ſunt
leuiſsimũ tenuiſsimumq;, ſpiritus: ſecundo loco halitus: tertio gradu, qui plane abſolutus attenuatuſq;
eſt ſanguis. Hæc igitur arteriæ ex omni parte ad ſe trahunt: quæ ad cutim pertinent, externum aerem:
quippe qui uicinus ijs ſit, ac quàm maxime leuis. Reliquarum, ea quidem quæ à corde ſubit ad collum,
& quæ porrigitur per ſpinam, quæcunq; præterea ijs ſunt uicinæ, ex ipſo maxime corde: quæ uero tum G
à corde, tum a cute abſunt longius, hæ, quod ſanguinis eſt leuiſsimum, à uenis trahant neceſſe eſt. Qua
re arteriarum omnium, quæ ab ea, quæ ſuper ſpinam eſt, ad uẽtrem inteſtinaq; pertingunt, tractio inter
dilatandum fit, tum à corde ipſo, tum quæ plurimæ ſunt a uicinis illi uenis. Neq; enim ex inteſtinis, &
uentre, quæ adeo craſſum graueq; in ſe nutrimentum habeant, poſſunt aliquid, de quo ratio ulla ſit ha-
benda, in ſe transferre: cum prius leuioribus impleantur. Neque enim ſi in uas, quod aqua ſabuloq; ſit
plenum, ſyphone demiſſo, ore aerem ex uaſe per eum attraxeris: poterit prius ſabulũ ſequi quàm aqua.
Semper enim in ſucceſsione ad id quod uacuatur, quod leuius eſt, prius aſſequitur. Nõ eſt ergo miran-
dum, ſi ex uentre prorſus exiguum, quantum ſcilicet exquiſitiſsime eſt confectum, in arterias uenit, ceu
leuiore prius impletas.

De proprij nutrimenti attractione. *Cap. 15.*

SEd illud minime ignorandum, duo eſſe tractionum genera, unum, quod ſuceſſione ad id, quod ua-
cuatur, contingit: alterum, quod qualitatis conuenientia fit: aliter nanq; aer in ſolles, aliter ferrum
à magnete attrahitur. Præterea ſucceſsione ad id, quod uacuatur, prius id trahi quod leuius eſt: Conue
nientia qualitatis, non nunquam (ſi ita fórs tulit) quod grauius, modo id cognata magis natura ſit. Itaq;
etiam tum cor ipſum, tum uero arterias, quatenus inſtrumenta caua, & dilatabilia ſunt, ſemper id quod H
leuius eſt, prius petit. Quatenus uero etiam nutriri poſtulant, in ipſas tunicas, quæ utiq; inſtrumentorũ
ſunt corpora, quod †conueniens eſt, attrahitur. Ergo quod ſanguinis in cauitatem eorum, cum dilatan A.p.p.d.6.c.
tur, eſt tranſlatum: id ceu maxime ſibi conueniens, maximeq; nutrire ſe ualens, tunicæ ipſæ uaſorum at- 7.6
trahunt. Quòd autem ex uenis in arterias transferatur aliquid, præter ea, quæ dicta ſunt, illud ſatis eui-
denti argumẽto eſt. Si .n. multis ampliſq; arteriis præciſis, iugulare per eas animal uelis: inuenies eius ue
nas æque atque arterias uacuatas. quod ſane nunquam fieret, niſi inter ſe haberent altera in alterã ora
recluſa. Pari autem modo in ipſo quoq; corde ex dextro eius ſinu in ſiniſtrum trahitur quod tenuiſſimũ
eſt habente ſcilicet in ſe eorum interpoſito †ſcepto foramina quædam, in quȩ præalte deſcendere obtu A.xi.3.c.c.1.â
tu licet, ueluti in profunditates quaſdam: quæ ex latiſsimo ore magis magiſq; ſemper in anguſtum pro
cedant. Ipſos tamen ultimos earum fines tum propter paruitatem, tum quòd in animali iam mortuo
omnia ſint perfrigerata ac denſata, contueri non licet. Ceterum hic quoq; has ſinuum cordis commu-
nes uias ratio deprehendit: Primum quidem ea, quæ inde ducitur, quod natura nihil molitur fruſtra. nõ
enim temere, aut fortuito facti ſunt profundi illi meatus, qui adeo in anguſtum finiuntur: Secundo illa,
quòd cum in dextro cordis ſinu duo ora ſint, unum quo ſanguis inuehitur, alterum quo emittitur: lõge
maius eſt id quo infertur, quàm id quo emittitur; tanquam non omnis ſanguis quem uena caua cordi

infert

A inſert,ex illo rurſus in pulmonem emittatur:utiq; maior eſt ea cauæ pars, quæ in cor inſeritur,quam ue
na ea quæ in pulmonẽ procedit.Neq; eſt qđ dicat quiſquã abſumptũ eſſe ſanguinis aliqd in ipſam cor-
poris cordis nutritionẽ.ſiquidem alia uena eſt,quæ in id uarie fiſſa diſpergitur,quæq; nec ortum a cor-
de habet,nec ſanguinem ab eo accipit.Quod ſi etiam aliquid abſumitur at non tantulo minor eſt uena,
quæ in pulmonem procedit,ea, quæ in cor inſeritur: quantulo credibile eſt in cordis nutrimentum ſan-
guinis eſſe abſumptum:uerum ea longe eſt minor. ergo manifeſtum eſt, quòd in ſiniſtrum ſinum tranſ-
mittitur.Siquidem etiam duorum numero,quæ in hoc ſunt,uaſorum,longe minus eſt id,quod a pulmo
ne in eum ducit ſpiritum,quàm magna quæ ex eo procedit arteria: a qua quæ ſunt in corpore, oẽs ortũ
habent: ceu non ſpiritum modo a pulmone accipiat, ſed etiam ex dextro ſinu per iam dictas cõmunes
uias ſanguinem.Porrò quòd præſtet corporis partium alias puro,tenui,halituoſoq; ſanguine nutriri:a-
lias craſſo & turbido:quodq, hac in parte natura nihil omiſerit, id operis quod de partiũ uſu ĩſcribitur,
proprium eſt.Quo minus de ijs agendum hoc loco eſt,ſed quòd duo tractus ſint genera,prius admoni-
tos,nempe alijs,dum dilatãtur ſucceſſione ad id quod uacuatur,per latas uias in ſe trahẽtibus,alijs qua
litatis conuenientia,illud deinceps docendum,priora quidem etiam eminus trahere aliquid poſſe, po-
ſteriora cõminus duntaxat.Siquidem ſi ſyphonem longiſſimum in aquam dimiſeris,poteris per eum ſa
B cile humorem ſurſum in os trahere.At non,ſi ferrum a magnete longius ſeponas, aut etiam a fictili fru
mentum (nam eiuſmodi quoq; exemplum ſupra eſt poſitum) poterit adhuc fieri tractus. Sane luculen-
ter id intelligas ex ijs,quæ in horto ſunt,canalibus.ex ijs nanq; in omnia quidem,quæ iuxta ſunt,& ui-
cina,defertur aliquis humor:in ea uero,quæ longius abſunt,prouenire non poteſt. Eoq; coguntur mul
tis canaliculis paruis a magno deriuatis, in omnes horti partes confluxum aquæ moliri: tum ea magni
tudine ſpatia,quæ inter canaliculos ſint,facere,qua ſcilicet ea exiſtimãt tractu ad ſe utrinq; affluẽte hu-
more poſſe perfrui. Ergo ſic ſe res habet: & in animalium corporibus canales multi per omnes partes
ſparſi ſanguinem his ueluti in hortulo quandam rigationem adducunt. Atq; horum canalium media ip
ſa,quæ interueniũt ſpatia, mirifice a natura ſtatim inter initia ſunt diſpoſita ſic, ut nec præparce medijs
eorum partibus ſanguis,quem ad ſe trahunt,ſubminiſtretur: nec copia ſuperuacui humoris intempeſti
ue ad ea confluentis aliquãdo obruantur. Quippe modus nutriendorũ eorum talis eſt.Corporis,quod
ſibi eſt continuum, cuiuſmodi Eraſiſtratus ſimplex uas eſſe proponit, ſummæ primum partes admoto
ſibi nutrimento fruuntur:ab ijs uero per continuum trahentes,ſumunt quæ ſunt deinceps: deinde ab il
lis aliæ. Nec eſt eius operis finis quoad in omnes eius partes, nutrientis ſubſtantiæ qualitas ſit perlata.
Quæ uero particulæ amplius alteratum eum,quo nutriantur,ſuccum deſiderant, ijs ueluti penum natu
A.p.p.d.ſ.1.d A.p.p.d.ſ.c. 1.4 C ra,uel ſinus,uel cauernulas, uel aliquid quod cauernulis portione reſpondeat, præparauit. Ac †carnes
quidem tum uiſcerum omnium, tum uero muſculorum ex ſanguine ipſo nutriuntur, exiguam ſcilicet
alterationem conſecuto.Oſſa uero quo nutriantur,numeroſa, quæ intercedat, mutatione egent. Eſtq;
qualis carnibus ſanguis,talis oſsibus medulla .ſ.in ijs quæ parua ſunt, ſinuq; expertia, cauernulis eorũ
inſperſa,in magnis uero,& quibus ſinus non deſunt,utiq; in ipſis collecta.Sicut.n.in primo monſtratum
eſt libro:quibus ſimilis eſt ſubſtantia, ijs mutari inter ſe fas eſt:quibus plurimum inter ipſa eſt diſcrimẽ:
ea fieri ſimilia citra omnes, quæ in medio ſint mutationes,nõ poſſunt.Tale quiddam & chartilagini eſt
mucoſum illud quod ei circunfunditur.Præterea ligamentis, mẽbranis, & neruis lentus humor, qui in
ijs inſperſus uiſitur.ſingula nanq; horũ ex multis conficiuntur fibris: quæ & ſimilares particulæ ſunt, &
uere ſenſibiles.In medijs uero earum ſpatijs,qui maxime ipſarũ nutritioni ſuccus conuenit, eſt inſper-
ſus:hunc uero ex ſanguine traxerant uenarũ,electo inde,quoad potuere,ſibi q̃ ſimillimo.Aſsimilant au
tem ſenſim,atq; in ſuam naturam mutãt. Ergo hæc omnia tum inter ſe conſentiunt:tũ ijs, quæ ſupra de
mõſtrata ſunt,ſatis teſtimonij perhibent. nec eſt ꝙ etiamnum diſceptationem producamus. Siquidem
ex ijs,quæ iam dicta ſunt, inueniat quiſq; nõ ægre, quemadmodũ omnia particularia fiant. Sicut uerbi
gratia,multi eorum,qui immodice bibunt,& ocyſsime pertrãſit, quod biberunt:& meijtur intra breue
D tempus paulo minus totum. Quippe in his quoq; tũ qualitatis cõuenientia, tũ humoris tenuitate, tum
uaſorũ laxitate,non ipſorũ modo,ſed ẽt eorum oris,tũ trahentis facultatis robore celeritas digeſtionis
perficitur.Quæ ſcilicet iuxta uentriculũ ſitæ particulæ ſunt,ijs propter qualitatis conueniẽtiã ſua ipſa-
rum cauſa potionẽ trahentibus:quæ proximę ab his ſunt,ipſis quoq; ad ſe rapientibus: deinde quæ poſt
has habent,rurſum ab illis ſumẽtibus: donec ad cauam peruentũ ſit uenã:ab hac uero renibus iã,quod
ſibi conueniens eſt,attrahentibus. Ita nihil miri eſt uinum aqua propter qualitatis conuenientiã citius
ſurſum aſſumi. Ipſorum uero uinorum quod album eſt, & purum, tenuitatis gratia prompte in corpus
digeri: ſicut econtrario nigrum & turbidum craſsitudinis uitio per uiam hærere ac tardare. Fuerint ſa-
ne hæc & ijs,quæ de arterijs ſupra diximus,non parua teſtimonia. Vbiq; enim qui conueniens ſimul ac
tenuis ſanguis eſt,eo,qui talis non eſt,facilius trahentem ſequitur.Itaq; cum,quando dilatantur,halitũ,
ſpiritum,ac tenuem ſanguinem trahant arteriæ, eius, qui in uentre, & inteſtinis eſt, ſucci aut nihil, aut
omnino attrahunt perexiguum.

GAL

GALENI DE SVBSTANTIA NATVRALIVM FACVLTATVM FRAGMENTVM,

Io. Baptiſta Raſario interprete.

ARGVMENTVM.

In quæſtionibus, quæ neq; ad ſanitatem, neq; ad uirtutes, quibus mores conformantur, neceſſario pertinent, ſatis eſſe, ſi ad probabilitatem uſq; progrediamur.

EXISTIMABIT autem fortaſſe quiſpiam hoc ad non mediocrem pertinere diſ
ſenſionem eorum, qui animalia calida eſſe, ſtirpes frigidas affirmant: quippe
qui neſciat, cum res aliqua accuratius pertractatur, omnia, quæ rem, qua de
quæſtio eſt, conſequuntur, ad ultimam uſque ſcientiam perueſtigari. ubi uero
de alia re quadam diſſerere propoſitum ſit, obiterq; de his uerba fiant, ſatis F
uideri, ſi quod ſenſibus obuium ſit, calidum, frigidumúe dicatur. ac Plato qui-
dem animalia ſemper animata eſſe ait, lapides, herbas, ligna, omnes deniq; ſtir
pes in corporibus inanimatis recenſet: uerum in Timæo, cum naturæ contẽ-
plationem pauciſſimis explicat auditoribus, qui rationes a ſcientia profectas intelligere poterant, a
uulgi ſententia recedit, mundiq; animam per ipſum totum eſſe diffuſam affirmat. neq; uero exiſtiman-
dum eſt, eum uirum ſibi non conſtare, aut ſecum pugnantia dicere, ſicut neq; Ariſtotelem, neq; Theo-
phraſtum: cum uulgo alia, ſuis uero familiaribus acroaſeis conſcriberent. cum enim aliquod decre-
tum, quod omnem plane ſenſum effugiat, multaſq; rationes ad ſui demonſtrationem poſtulet, intem-
peſtiue affertur, auditores a ſe teijcit. non eſt igitur de his pronunciandum prius, quam paulatim lon-
ga demonſtratione ad totius orationis concluſionem peruentum ſit: neq; mundi animam per lapides,
per teſtas, per arenam, per ambuſta, aut putreſcentia cadauera permeare ſtatuendum eſt: propterea
quod ſi ita ſimpliciter, & aperte coram populo tale quidpiam Plato dixiſſet, certe eum omnes con-
tempſiſſent. unde autem motus in hanc ſententiam deuenerit, ego alijs in commentarijs, nihil ei con-
ſentiens, aut repugnans, declaraui: ſiquidem ipſe quoq; non ita ſtatuit de naturalium rerum contem-
platione, ſed ad probabilitatem, ueriq; ſimilitudinem uſq; progredi eam cenſet. ego ſane ſtirpes inter- G
num aliquod motus principium, & uim propria, et aliena ſentiendi habere, uerum eſſe puto: eiuſmo-
di tamen res non in tempore proferre, magis, quàm ille, refugio. ſi quis autem a me quærat, quid ani-
malia ſtirpibus præſtent; ſenſu ego illa præſtare, uoluntarioq; motu reſponderem, & item ijs facultati-
bus, quas modo memoraui, attrahendi, expellendi, continendi, & immutandi: quas non animales,
ſed naturales uoco: præſertim cum ex hac re nullum detrimentum afferri aut medicinæ, aut philoſo-
phiæ morali perſpiciam. cum uero mihi de naturali parte philoſophiæ *moralis, qualem Plato conſti-
tuit, mihi eſt neceſſario diſſerendum, quædam aperte laudo, illiq; aſſentior: in quibuſdam pertractan-
dis ad probabilitatem uſq; progredior, ſicut in quibuſdam prorſus dubito, neq; ullum mihi rationis
momentum in controuerſis ſuppetit, cuius ui alterutrum probabilius eſſe uideatur: quemadmodum
norunt omnes, animam in nobis eſſe, quippe qui ea, quæ dum ambulamus, dum currimus, dum lu-
ctamur uarijsq; modis ſentimus, corpore gerimus, euidenter intueantur. præterea uero intelligant,
harum actionum cauſam eſſe aliquam oportere: quod eſt omnibus hominibus axiomate quodam pro-
bato a natura perſuaſum, ut nihil fieri ſine cauſa intelligamus. uerum quia harum actionum cauſa igno-
ratur, ab ea ui, quam habet ea efficiendi, quæ efficit, nomen eſt ductum, ut uis ſingularum, quæ fiunt,
rerum effectrix nuncupetur. ſcammoneam quoq; habere purgandi uim, ac meſpilum ſupprimendæ al- H
ui poteſtatem, omnes fatentur. at qui naturalem, quam uocant, contemplationem pertractarunt, cũ
alij aliter ſibi perſuaſerint, partim facultates quaſdam corporis expertes in ſenſilibus habitare ſubſtã-
tijs affirmarunt: partim ipſas ſubſtantias pro cuiuſq; propria natura agere cenſuerunt: idq; ſiue illa na-
tura ex quatuor elementorum temperatione conſtet, ſiue ex quapiam primorum corporum coagmen-
tatione, quæ nonnulli indiuidua, nonnulli incompacta, nonnulli partis expertia, nonnulli deniq; ex
ſimilibus inter ſe conflata particulis eſſe dixerunt: etenim noſtram quoq; animam alij eſſentiam quan
dã corpore uacantem, alij ſpiritũ eſſe opinati ſunt, ut alij ne proprium quidem habere quid, in quo ſubſi
ſtat: ſed corporis ſubſtantiæ proprietatẽ dici, quæ earũ rerũ, ad quas faciendas apta & nata eſt, uires ha-
beat: cũ tamen nulla earũ propriam habeat naturam, ſed ſubſtantia ſit, quæ dum per ſeipſa agit, habere
per ſe, & a ſe dicitur uires eorũ agendorum, quæ ut faciat, eſt ei natura tributum. ego uero inter hos me
dium quendam ordinem ſequor: cum enim de ceteris decretis abſolute pronunciem, partim quod in
eis, quid uerum ſit, cognorim: partim quod nihil compertum habeam, certe in ijs, quorum nuper me-
mini, ad probabilitatem uſq; progredior; eſſe nimirum ſatius exiſtimans, ut a me cognita ſunt, quod
facere in aliis conſueui, ita de eis efferre ſententiam: neq; mihi, aliorum more, perſuadeo, me certa
cognitione præditum eſſe eorum, quorum certam demonſtrationem non habeam. itaq; de ijs dicam
omnibus

A omnibus, quorum cognitio neque ad medicinam corporis, neque ad morales animi uirtutes excolendas eſt neceſſaria: magnum tamen afferrent ornamentum, ſi ita certo cognita eſſent, ut quæ in medicina, moraliq; philoſophia abſoluta, perſpectaq; ſunt: quam ego & utilem eſſe, & poſſe comparari ab ijs omnibus ſtatuo, qui in ea ponere ſtudium uoluerint. qua de re duos ego libros confeci. nūc, quod pollicitus ſum, efficiam, hincq; exordiar. aio igitur, me certo ſcire, omnia corpora, quę apud nos ſunt, ex quatuor elementorum temperatione conſtare: quæ non minutas in particulas infringuntur, ut Empedocli placuit, ſed per ſe tota temperantur. utrum uero corporeæ ſubſtantiæ ſe mutuo totæ permeēt, an ſolæ qualitates hoc munere fungantur, neq; cognitu neceſſarium ſtatuo, neque pronuncio. probabilius quidem cenſeo, temperamenta e qualitatibus confici. an etiam anima immortalis corporeis admiſta ſubſtantijs, animalia gubernet, me certo noſſe non profiteor: ſicut neq; ſit ne ulla per ſe animæ eſſentia. illud autem mihi perſpicuum uidetur, licet foris in hæc corpora commigret, eam tamen eorum obnoxiam eſſe naturis, quæ, ut dixi, ſunt ex quadam elementorum temperatione conflatæ. atque hinc nullum rei medicæ inuectum iri detrimentum puto, quamuis animorum immigratio, remigratioq; ignoretur. corpus autem, quod animam ſuſcepturum eſt, eſſe ad id accommodatum debet: ut cum magnam in temperamento alterationem ſubit, anima protinus exeat: nimirum ubi in ſangui-
B nis euacuationibus, ac refrigerantium medicamentorum potionibus mirum in modum refrigeratur: & cum aer circunfluus uehementer frigidus ſit, aut ſupra modum excalfactus, & in febribus, & flammæ inſpiratu uel medicamentorum nimium calfacientium hauſtu neque ſolum animam a corpore ſecerni uidemus, cum illius hoc modo alteretur temperatio, ſed etiam, cum reſpiratio omnino ſublata ſit: ſiquidem eo quoque tempore quædam in corpore fit alteratio. at bona corporis temperatione, quæ ei natura tributa eſt, conſeruata, poſſe ab eo diſiungi animam, mihi ſane intelligere non uideor. quamobrem ſcire quænam ſit animæ eſſentia, neq; ad morbos curandos, neq; ad ualetudinem tuendam eſt neceſſarium: ſicut neque ad philoſophiam moralem, & ciuilem, quæq; in actione uerſatur: quæ ut ab ea, quæ in contemplatione poſita eſt, diſtinguatur, eam quiſq;, ut lubet, appellet. ego autē his de rebus in aliis commentarijs copioſius diſputaui. ceterum cum quot, qualeſq; naturales facultates ſint, oſtenſum ſit, quædam inde quæſtio exiſtit, quomodo ab eis, quod peculiare eſt, attrahi: quodque alienum eſt, excerni dicamus. nam fieri non poſſe uidetur, ut quid peculiare, quid alienum ſit, perſpicue cognoſcatur: aut quæ peculiarium attractio, alienorumq; fiat excretio: ſiquidem id noſſe, ſentientis eſſe facultatis munus uidetur. quæ res facit, ut hoc minus recte intelligatur, etſi aperte Plato ait, in ſtirpibus eſſe aliud quoddam ſenſus genus: quod audientes quidam uim quandam propria &
C aliena cognoſcendi in eis eſſe arbitrantur. uerum in eis ſolum dignotio eſt, quæ ex uoluptate, aut dolore, aut ex alia quapiam ſimili affectione, aut quæ his proportione reſpondeat: nec aliarum dignotionum, quas ſenſus affert, anima † naturalis eſt particeps. quippe quæ earum qualitatum, quæ in aſpectum, auditum, odoratum, olfactum, tactumq; cadunt, non ſit dignotione prædita: ſed earū modo, quæ in ijs, quæ alere poſſunt, aut non poſſunt, comperiuntur. nam quæ præbere alimentum poſſunt, ad ſe trahit, continet, concoquit, atq; in id, quod ei naturæ, quæ alitur proprium eſt, commutat: quæ alere non poſſunt, non adſciſcit. quocirca mihi recte ſentire uiſus eſt Plato, qui ſtirpes habere peculiarium, alienorumq; ſenſum cenſuit: ideoq; animalia merito dici: cum id quoq; accedat, ut nec motu interiore atque ſuo priuatæ ſint. uerum cum huiuſmodi cognitio non ſit ad medicam philoſophiam neceſſaria, nobis, qui ab ipſa rei conſecutione ducti in hunc ſermonem incidimus, ſatis erit, ad probabilitatē uſq; proceſsiſſe, ac Platonem ornare laudibus, & quod ſtirpes animalium nomine appellarit, & quod participes eius ſenſus, quo propria ab alienis diſcernant, aſſeruerit: is enim, ſi diligenter intuearis, ſuauium, & inſuauium genere contineri uidetur: propterea quod nulla alia ſubeſt ratio, quam ob rem aut trahi ab eis quæ accommodata ſunt, aut ſibi ſimilia reddi probes, niſi propter oblectationem, aut eis inſitam iucunditatem: ſed, ut monui, ad medicinam ſatis eſt, hoc ſolum ſcire, ab eis trahi quod accom-
D modatum eſt: quo etiam nutriuntur: reijci uero aliena. iam uero eiuſmodi rerum accurata cognitio multo eſt ad philoſophiam, quæ pertinet ad mores, inutilior: quod in cauſa fuit, cur eam Plato ſilentio tranſeundam exiſtimarit.

† Omnes græci libri habēt ψυχαῖς: ego φυταῖς legendum puto; ut anima ſtirpiū intelligatur: quibus de agitur.

GALENI DE OSSIBVS AD TIRONES LIBER.

Ferdinando Balamio Siculo interprete.

Ad fidem codicum græcorum recognitus.

EX Oſſibus ſingula per ſe qualia ſint, tum quam inuicem ſtructuram habeant, no- E
ta (ut arbitror) medico eſſe debent, ſi rectè ea, cum uel franguntur, uel ſua ſede
dimouentur, curaturus eſt. etenim in omnibus, quæ ad medicinam pertinent,
perſpicuum eſt, id, quod ſecundum naturam eſt, tanquam ſcopum habendum
eſſe. Cui uero id ignotum eſt, minime intelliget, neq; ubi à ſua natura læſa loca
diſtrahuntur, neq;, qua ratione ad id, quod ſecundum naturam eſt, adduci de-
beant: quare nec morborum notitiam aſſequi, nec rectam illorum curationem
poterit. Sunt autẽ oſſa ex animãtis partibus duriſſima & aridiſsima, maxime-
que terreſtria. Hæc tanquam fundamenta quædam ad uniuerſam corporis ſubſtantiam ſuſtentandam
ſubijciuntur, ijſq; omnia adnaſcuntur, ſtabiliunturq;. Ex oſsibus quædam grandia & ampliter concaua
ſunt, ac medulloſa: quædã parua ac ſolida & ſine medulla, nec caui quicquã, quod ſenſu dignoſci queat,
in ſe habent. Grandibus, magna ex parte in extremo, aliorum oſsium appendices adnaſcuntur, utpote
humero, ſuperius: cubito, inferius: radio uero ac femori, itemq; tibiæ ac ſuræ, infra ſupraq;. Maxilla infe
rior medulloſa eſt, & adnaſcentis appendicis expers. ſed ex eius extremis partibus, quæ infra eſt, per F
ſymphyſim, quaſi coalitum dicas, unitur. Supra in duos proceſſus, in coronen uidelicet, quæ in acutum
tendit, ac ceruicem tantum, deſinit. Apophyſis enim, quaſi proceſſus, ab Epiphyſi, hoc eſt ab adnata ap
pendice, differt. nanq; Epiphyſis eſt, ubi os cum oſſe ad unionem coit. Apophyſis uero, totius oſſis pars
eſt. Fortaſſe autem oportet de alijs, quibus in hoc opere uſuri ſumus, nominibus diſſerere, ne, dum hæc
enarramus, uel obſcuriora reddantur, nominibus nobis ſine declaratione utentibus, uel ſeries cõtinua-
ta doctrinæ interrumpatur, quicquid occurrerit, explicare ſemper uolẽtibus. Sed meo iudicio hinc quã
optime initium ſumendum eſt. HVMANI corporis oſsium inuicem cohærentium uniuerſa compactio
ſceletos appellatur. Iamq; nonnulli, qui de oſsibus diſſeruerunt, libros ſuos ad hunc modum inſcripſe-
re, περὶ σκελετοῦ. Modus autem, quo oſſa componuntur, genere quidem duplex. Alia enim per Articulũ,
Alia per Symphyſim coniunguntur. Hæc utraque, ſpecies differentiaſq; plures habent. Articulus enim
naturalis oſsium compoſitio eſt. Oſsium uero naturalis unio, Symphyſis appellatur. utriuſq; autem dif
finitioni dictio hæc, Naturalis, indita eſt, quandoquidem, quæ parum, uel omnino ſunt luxata, inter ſe
cohærent, fractaq; ſuperinducto callo uniuntur, ſed non per naturam. Ab Hippocrate alterius ex cohæ G
rentibus oſsibus extrema pars, articulus frequenter nuncupatur, ea ſcilicet ꝙ orbiculata eſt, ac in pro-
ximum cauum inſeritur. Articuli autem differentiæ duæ ſunt, Diarthroſis uidelicet, quæ dearticulatio:
ac Synarthroſis, quæ coarticulatio dici poteſt: eæq; inuicem pro motus quantitate diſcrimen recipiũt.
Dicitur enim Diarthroſis oſsium ſtructura, quorum motus euidens eſt. Synarthroſis, oſsium quoque
compoſitio eſt, quæ neq; ualidum, neq; manifeſtum, ſed obſcurum, difficilẽq; habent motum. Quod au
tem nullum diſcrimen ſit, ſiue oſſium ſtructuram, ſiue compoſitionem, ſiue cohærentiam dixeris, per-
ſpicuum eſt. Diarthroſeos triplex eſt ſpecies, Enarthroſis uidelicet, Arthrodia, ac Ginglymos, ſic enim
à recentioribus medicis appellantur: priſcis autem non fuere admodum conſueta, uerum τὸ ἐναρθρῶδες
καὶ τὸ ἀρθρῶδες καὶ τὸ γιγγλυμοειδὲς ἀλλήλοις συμβάλλοντα, præter hæc etiam has uoces, arthrodes ac gingymoi-
des, in illorum ſcriptis deprehendimus. Quamobrem minime forſitan abſurdum fuerit, ſi ad euiden-
tiorem doctrinam nomina confingamus, ea ipſa uidelicet ab ijs, quæ iam poſita ſunt, deriuantes. Eſt
ergo Enarthroſis, cum excipiens cauum altum admodum eſt, caputq;, quod in id inſeritur, oblongũ.
Arthrodia uero, quæ cauum leniter, & in ſuperficie, & capitulum etiam depreſſum habet. Oblon- H
gum autem, & depreſſum capitulum dicimus, ad ceruicem id ipſum, cui adnaſcitur, referentes. Ceruι-
ces, tenues oſſium ſunt proceſſus earum extremum, quod craſſius & orbiculatum eſt, Caput nomina-
tur. Cum uero in mucronem proceſſus deſinit, non ceruix, ſed Corone ſeu Coronon nuncupatur. Ex
cauis capitula excipientibus, quod altius deſcendit, Cotyle, hoc eſt acetabulum (id enim nomen me-
dici omnes vſurpare ſunt ſoliti:) Quod in ſuperficie ſitum eſt, ab ocularis ſinus ſimilitudine, Glene à
nonnullis appellatur. Tertia Diarthroſeos ſpecies, quam Ginglymon uocant, ea eſt, qua oſſa ſeſe in-
uicem ingredientia coniunguntur, quemadmodum uertebræ inter ſe, ac *humerus cubituſq; *alligan- *βραχίων.
tur. Quanquam in his quædam eſt differentia. Nam in uertebris media in utranque ſupra infraq; ap- *διαρθροῦνται
poſitam ſubit: humeri uero ac cubiti mutuus ingreſſus eſt. Synarthroſeos quoq; triplex eſt ſpecies, Su-
tura, Gomphoſis, & Harmonia. Sutura compoſitio quædam eſt ad conſutarum rerum (ut in capitis
oſſibus habetur) ſimilitudinem. Hanc nonnulli dum explicare ſtudent, ſerratam compagem ſtructu-
ramq; alij in unguem commiſſuram eſſe definiunt: ſed illi nobis, ut puto, patefaciunt, atq; in memo-
riam

A riam reuocant, cum ſerræ inter ſe contrario occurſu congrediuntur; ubi ſcilicet dentatæ alterius partes in alterius ſinus inſeruntur: hi uero, quæ in unguem committi dicuntur, cum gibbæ uidelicet partes ad unguium figuram ſtructæ, in ſinus, quibus apte excipi poſſunt, ſubeunt. Harmonia uero, oſſiũ *ſtructura eſt per ſimplicem lineam: ſunt autem nonnulla maxillæ ſuperioris, & quædam etiam capitis oſſa ad hunc modum inter ſe iuncta. Gomphoſis eſt, cum ad inſtar claui os oſſi infigitur. uerum id iam quoquo modo ambigitur, propeq; ad ſymphyſin accedit, cum ſcilicet quidpiam penitus infixum eſt, ut ne tantillum quidem, ueluti dentes, dimoueatur. Quod autem dentes haudquaquam ſuis alueolis adnaſcantur, plane indicant, cum uel eruuntur, uel ſua ſponte decidunt. Sed, quoniam ſpecies differentiasq; omnium, quæ ad articulum pertinent, declarauimus, de Symphyſi deinceps dicendum eſt. Hæc autem primo dupliciter differt. Nanq; alia inter ſe inuicem oſſa, alia aliorum interuentu connaſcuntur. Quæ fungoſiora mollioraq; ſunt, mutuo inter ſe, ſicciora uero denſioraq; non nullis intermedijs coaleſcunt. Huius aũt coalitus, quẽ poſtremo diximus, tres ſunt differẽtiæ, quæ priſcis nominibus carent, at, qui recentioribus uti uolet, ea ab intermedijs, hoc eſt a chartilagine Synchondroſin, à neruis ſinneuroſin, à carne Syſſarcoſin appellare poterit. Cum uero de neruorum nominibus mentio à nobis facta ſit iure quidem fiet, ſi de his quoq; diſtincte agemus. Tria itaq; neruorum genera cẽſentur,
B eaq; nihil impedit uel ſpecies uel differentias nominare. Ex neruis, qui ex cerebro dorſiq; medulla oriuntur, uoluntarij qui ex oſſibus (ut ita dixerim) ligamentales: qui tertio loco ab his differunt, atque ex muſculis originem ducunt, tendones uocantur. Ne uero æquiuoca nomina obſcuritatis aliquid afferant. Qui ex cerebro itemq; ex dorſi medulla ortum ducunt, uoluntarij nerui: qui ex muſculis, tendones: qui ex oſſibus, ligamenta a nobis appellentur. † [His itaq; explicatis nominibus] iam tempus exigit, ut de ſingulis per ſe oſsibus uerba faciamus, a cranio ſcilicet .i. caluaria (ſic enim os capitis uocant) incipientes.

De capitis oſſibus. *Cap.* I.

QVòd os capitis Caluaria appelletur, quodq; in ea ſuturæ quædam ſint, ante diximus, Sed quod qualesq;, & quæ cuiq; ſit forma, cum non antea expoſuerimus, nunc explicabimus: Primumq; pro capitis figura ſuturarum numerum poſituramq; uariari. Naturalis enim capitis figura, ad oblongæ ſphæræ potiſſimum ſimilitudinem ſtructa eſt. Alia uero eius (quod φοξὸν uocant) deprauata eſt, & acuminato uertice. Quod ſecundum naturam habetur, priorem ac poſteriorem partem prominentiorem habet, in eoq; tres ſuturæ ſunt, ac duæ quidem tranſuerſæ: quarum altera in occipitio eſt: in ſincipite altera: tertia à medio poſterioris, per capitis longitudinem, ad mediam uſque anteriorem ex-
C tenditur. Anteriorem Coronalem uocant, quandoquidem coronæ in ea potiſſimum capitis parte collocantur. Poſteriorem, a literæ Λ ſimilitudine Lambdoidem nominant. Harum ſuturarum figura H literæ præcipue ſimilis eſt. Naturalis caluariæ ſtructura ſuturas, uti diximus, habet. † [In ea uero, quę faſtigiato eſt uertice] ſuturæ ad hunc modum conſtitutæ ſunt. Vbi enim poſterior eminentia perit, ſutura lambdoides aboletur: ubi anterior non adſit, coronalis etiam ſutura deperditur, fitq; utraque remanentium ſuturarum figura T literæ ſimilis. Harum autem utrinque eminentia deperdita, geminæ, quæ ſeruantur ſuturæ, ad rectos ſe inuicem angulos interſecantes, X literæ ſimilitudinem referunt. Nanque altera quidem tranſuerſa per medium potiſsimum caput extenditur: altera a parte poſteriore per longitudinem in priorem, uti in ceteris caluarijs omnibus, tendit. nanque hæc ſemper ſeruatur reliquæ cum totius capitis figura uariantes intercidunt. Duæ quoque ab hac æquidiſtantes lineæ per capitis longitudinem a poſteriore in priorem partem ſuper aures feruntur. Hæ autem fiunt duobus inter ſe oſsibus cohærentibus non per ſuturam quidem, ſicuti quæ ſuperius dicta ſunt, ſed paulatim ſincipitis os inſtar ſquamæ attenuatum deſcendit, atque in id os, quod infra ab auribus aſcendit, ſubintrat. proptereaq; eas non nulli non ſuturas ſimpliciter, ſed a ſquamæ ſimilitudine Lepidoidis ſuturas uel conglutinationes appellarunt. a nobis autem, euidentioris doctrinæ ſtudio, ſuturæ iuxta au-
D res eiuſmodi, Lepidoidis nuncupentur. Ita ut quinque peculiares capitis ſuturæ ſint: lambdoides, coronalis, & quæ recta per longitudinem fertur, duæ item ab hac æquidiſtantes, quæ in oſsibus ad ſquamæ ſimilitudinem ſtructis habentur. Sunt & duæ aliæ communes ſuperiori maxillæ eiq; etiam oſſi, quod a non nullis inter capitis, ab alijs inter maxillæ ſuperioris oſſa, (cum inter utrunque ſit medium) numeratur. Id autem cuius nam formæ, quantæq; ſit magnitudinis, quemúe potiſsimum locum obtineat, iam tibi recenſebimus. Extrema lambdoidis ſuturę ab utroq; latere inferiora, ad baſim uſque capitis protenduntur, per mediumq; lapidoſorum oſsium, & qua caput primæ uertebræ *adnectitur, deorſum feruntur, ibiq; exigua quadam linea tranſuerſa iunguntur. Hanc ipſam primum cũ capite, & eo oſſe, quod explicare propoſui, communem puta. ſurſum enim utrinque ad caua temporum tendit, quo etiam coronalis ſuturę extrema perueniunt. Inde etiam rurſus deorſum uerſa, & ad poſtremos dentes delata, ad palatum uſq; procedit, id quidem os intra ſe, antedicta uidelicet ſutura undiq; terminatum comprehendens, quod, ueluti cuneus, inter capitis & maxillæ ſuperioris oſſa immittitur. Huius itaq; ſuturæ, quicquid ſurſum ad coronalis fines fertur, cum capitis oſſe commune eſt. Quod uero ex utroque latere ad palatum tendit, ſuperiorem maxillam ab oſſe ſphenoide .i. ad cunei ſimilitudinem ſtructo, ita enim clarioris doctrinę gratia appelletur, diſcernit. Id os apophyſis (quaſi explantata & procedentia quædam) habet, quas ab alarum ſimilitudine Pterygodis uocant, eęque

utrinq; ſunt concauæ. Alia autem capitis ſutura, quæ ipſum a ſuperiore maxilla diuidit, ex cauis tempo- E
rum principium ſumit, qua ſcilicet ſutura illa communis capiti & oſſi ſphenoidi, cũ ſuturæ coronalis fi-
nibus in idem (uti diximus) conuenit. Inde ad oculorum ſedes procedit; perq; eos medios tendens, iu-
xta medium ſuperciliorum ſibi ipſi iungitur. Quæ cum ita ſe habeant, Sex ſunt ſphenoide excepto, ca-
pitis totius oſſa, Duo ſcilicet ſincipitis, quibus ea ſutura communis eſt, quæ recta per capitis longitudi
nem fertur, Duo item infra, unumquodq; uidelicet ad ſuam aurem. Poſt hæc, quintum, os occipitis;
Sextum, frontis exiſtimatur. Sincipitis oſſa in poſteriore quidem, ad lambdoidis ſuturæ latera: & in
anteriore, ſutura coronali: in inferiore, ſuturis ſquamæ ſimilibus: in ſuperiore uero parte, ea, quæ per
longitudinem recta procedit, ſutura terminantur. Poſt hæc deinceps, quæ in utraq; aure ſita ſunt, in
ſuperiore, ſuturis ſquamæ ſimilibus: in poſteriore, laterum lambdoidis additamentis: in anteriore quidẽ
parte, ſutura, quæ capiti cum oſſe ſphennide communis eſt, diſcernũtur. Sunt autem ſincipitis oſſa qua-
drilatera: Quæ modo diximus, trium laterum ſunt. Quintum os capitis, quod occiput eſt, lambdoide
ſutura cum ſuis additamentis, atq; ea etiam linea, quæ hæc ipſa (uti diximus) additamenta iunguntur,
terminatur. Id ipſum os, maximum omnium, quæ ſunt in capite, foramen iuxta primam uertebram
habet. Reliquum os, quod eſt frontis, coronali ſutura, atq; ea, quæ capiti cum maxilla ſuperiore com-
munis eſt, diſtinguitur. Horum autem ſex, quæ diximus, ſincipitis oſſa rariſſima & infirmiſsima: occipi- F
tium, denſiſsimum firmiſsimumq;, medium inter hæc ipſa, os frontis habetur. Reliqua utrinq; ad aures A.p.p.d.ſ.c. 3.4
poſita, multifariam ſe habent: Nanq; horum pars, quia petræ re uera ſpeciem refert, Lithoides nomi-
natur. id os, protenſis lambdoidis ſuturæ finibus terminatur. In eo ſtyloides (quia columnæ eſt ſimilis)
proceſſus ineſt, quem nos ab acus ſtyliúe ſcriptorii ſimilitudine, belonoide ſeu graphioide appellamus
in eodemq; auditus meatus continetur. Altera deinceps eius pars iuxta eas ecphyſis (quaſi exortus di-
xeris) habetur, quorum alter Mammillaris dicitur, alter oſsis iugalis eſt. Præter hanc tertia quoq; pars
a temporibus occupatur. De capitis autem foraminibus in uaſorum neruorumq; diſſectionibus, quo-
rum cauſa effecta ſint, ſermo habendus eſt. Ex ſingulis enim ſeu arteria, ſeu uenà, ſeu neruus, ſeu ex his
quædam, ſiue cuncta prodeunt.

De oſſe iugali. Cap. 2.

TEmporis muſculo præpoſitum eſt os, quod * tranſuerſam in medio ſuturam habet, eiusq; poſte-
rior pars omnis cum capitis oſſe, quod iuxta aurẽ habetur: anterior cum parte ſupercilii extrema,
ad paruum oculi angulum continuatur. id os totum, Zygoma [a noſtris Iugale] appellatur.

De Oſſibus maxillæ ſuperioris. Cap. 3.

DE ſuturis, quæ ſuperiorem maxillam a capite & ſphenoide oſſe diſcernunt, antea diximus. Nunc G
autem, quæ in ea ipſa maxilla continentur, recenſendæ ſunt. Sed ſatius fortaſſe eſt explicare
prius Suturæ uocabulũ, quo pacto a recentioribus omnibus anatomicis uſurpatum ſit. illi enim, quæ
per harmoniam committuntur, Suturas quoq; appellare conſueuerunt. Iureq; id accidit: non enim
caluarias ſimiliter omnes deprehendes, in quibus ſuturæ omnes ſerratis exacte compagibus ſtructæ
ſint, ſed aliquando in ipſa oſsium ſtructura cernere eſt alteri quidem caluariæ ſuturas ineſſe, alteri har-
monias. A nobis autem cum oſſa perſæpe nonnulla eiuſmodi frangerentur, in imo ita ſeſe mutuo in-
gredientia inuenimus, ut illorum compoſitio ſuturæ potius ſimilis eſſet, quàm harmoniæ: ob idq; eas
omnes ſuturas appellari nemini uerendum eſt. Prima autem ſub oſſe iugali exoritur: cuius pars poſte-
rius tendens, ſub eiuſdem oſsis concauo deſinit: ibiq; cum communi ſphenoidis oſsis ſutura commit-
titur: Altera partim recte, partim oblique ſurſum ad oculorum ſedes procedens, * per medium illorũ
* ambitum inferiorem fertur. mox ibi tripartito ſcinditur. Altera enim pars magnum prope angulum
exteriore in parte ad medium ſuperciliorum procedit. Quæ deinceps huic ſuccedit, per concauum
ſub eodem angulo ad communem capitis ſuturam pertinet: eademq; angulum ipſum comprehendit:
& illi quoq; naturale foramentum ſubiectum, quod omnium, quæ ſunt in eo loco, foraminum maxi-
mum eſt. Sub dictis duabus ſuturis, tertia pars antedictæ ſciſſuræ, inferiorem in ſede oculi * ambi- H
tum inſcendens, interius ad imum tendit: ibiq; communi capitis ſuturæ iungitur. Quo fit, ut terna ma-
xillæ ſuperioris oſſa ab utraq; parte cenſeantur: quibus capiti ipſi committitur. Horum maximum ha-
betur, quod iuxta iugale ſitum eſt: nam non nihil temporis, ſuperciliiq;, & ſedis oculorum, totumq;
exiguum angulum in ſe comprehendit, & ad eam uſq; partem, quæ Malum appellatur, procedit.
Deinceps ſitu ac magnitudine os illud in oculo ipſo habetur, quod neruos ad ſuperiorem maxillam
tendentes continet. Minimum omnium iuxta magnum oculi angulum locatum eſt. Non nulli autem
Anatomici, qui tria hæc oſſa, quæ ad oculorum radicem ſubeunt, unum eſſe tradunt, geminas, quibus
diſtinguuntur, ſuturas uel omnino non uident, uel tanquam exiguas dedita opera prętermittunt. His
omnibus, quæ tria eſſe diximus, ab utroq; latere, os unum inſigni magnitudine ſubiacet, cuius os ma-
li, dentiumq; omnium, exceptis inciſoriis, alueoli partes ſunt. Hæ ſuturis quatuor diſcernuntur: ſupra
quidem ea, quam dudum diximus ab oſſe iugali ad medium ſuperciliorum aſcendere: infra uero ea,
quæ per medium palatum recta procedit: quas reliquæ duæ copulant, ea uidelicet, quæ a medio ſuper-
ciliorum incipiẽs, ac iuxta nares procedens, inter caninum & inciſorios dentes * defertur: & ea, cuius
pars, quantum ſcilicet extremum ambit dentem, cum communi ſphenoidis oſsis ſutura conuenit: reli
quum peculiare eſt, quoad cum recta palati ſutura cõiungitur. His oſsibus, quæ maxima eſſe propoſui,
duo

A duo alia exigua adiacent, qua ſcilicet nariũ foramenta ad palatum tendunt: quæ peculiari antedictæ ſuturæ parte, atq; ea etiam ſutura, quæ tranſuerſa a ſphenoide oſſe inter extremos dentes procedit, terminãtur. His quidem ſuturis ab ambientibus oſſibus ſecernuntur, ipſa uero inter ſe recta palati ſutura diuiduntur.

De oſſibus Naſi. *Cap.* 4.

*Balamius. τρῖας legendum δύας.

NAſi quoq; oſſa duo ſunt, quæ ſuturis a medio ſuperciliorum deſcendentibus diſcernuntur. Has * duas eſſe in maximorum oſſium enarratione diximus. Præter eas tertia quædam in naribus ipſis ſutura eſt, quæ a medio ſuperciliotum incipiens, recta a ſummis ad imas nares procedit. His oſsibus inferiore in parte chartilaginea tenuiaq; corpuſcula (Alas uocant.) ab utroq; latere adnaſcuntur. Supereſt in maxillæ ſuperioris extremo os unum, in quo dentium, qui ſecant, radices & alueoli continentur. id ipſum plerunq; ſimplex eſſe uidetur, propterea quòd oſſa ex quibus ſtructum eſt, exactiſsime committuntur. Interdum autem ſutura in cadaueribus admodum exiccatis manifeſte apparet, illi quidem directa, quæ per totum palatum porrigitur. Quo fit, ut perſpicuum ſit iure de numero oſsium maxillæ ſuperioris diſſenſionem eſſe. a non nullis .n. non ſex, ſed duo prima omnium cenſentur, paruulis uidelicet, quæ intus in oculis inſunt, prætermiſsis. Alij inferiora narium foramina magnis oſsi-

B bus adſcribunt. Sunt qui hæc ſeparent: amboq; os unum faciant. Illud etiam, quod in maxillæ ſuperioris extremitate (ut diximus) habetur, non nulli ſimplex, non nulli ex duplici oſſe conſtitutum eſſe

† plurimi.

affirmant. Ante autem hæc omnia ſphenoides inter maxillæ ſuperioris oſſa † adnumerant. Quòd ſi ea ad quàm plurimum numerũ ab aliquo redigenda ſunt, erunt quidem in tota maxima ſuperiore quindecim: ſi uero ad quàm minimum, non plura erunt, quàm octo. Quæ ſane omnia deinceps commemorabo: incipiamq; a priore diuiſione, qua quindecim eſſe cenſa ſunt. Sex itaq; erunt, quæ prius retulimus, quæq; a communi capitis ſutura, itemq; ab ea, quæ a temporibus ſub oſſe iugali, & inferioribus oculorũ palpebris ad medium ſuperciliorum aſcendit, continentur. Duo deinde grandia, in quibus mala, dentesq; fere omnes (uti recenſuimus) inſunt. Alia item duo iuxta narium foramenta: adde etiã ipſarum narium duo: mox in maxillæ ipſius extremitate duo, quibus dentes, qui ſecant, infixi ſunt: atq; etiam præ cunctis ſphenoides, quod ex omnibus nulli alteri coniugatũ ac ſimplex eſt. Totius autẽ maxillæ ſuperioris oſſa ad hunc modum in octo diuiduntur. Sex quidem, duo prima numerantur: quod in parte maxillæ extrema habetur, unum: itidem quod iuxta narium foramina ſitum eſt, unum: narium peculiaria, duo: omniũ item maxima, in quibus mala dentesq; fere omnes (ſicuti diximus,) ſedẽ habẽt, duo cẽſentur. Supereſt ſphenoides, quod ex omnibus tãtummodo ſimplex & cõiugationis eſt expers.

C *De dentibus.* *Cap.* 5.

DEntes in oſsium numero habendi ſunt, & ſi ſecus non nulli ſophiſtæ arbitrentur. Quòd ſi eos a nobis oſſa appellari non ſinunt: æquum ſane erat alio illos nomine donare. Non enim Chartilagines, non Arteriæ, non Venæ, non Nerui (uti perſpicuo patet) nuncupandi ſunt, multoq; etiam minus nec Adipis, nec Capilli, nec Carnis, nec Glandulæ, neq; ullius ſimpliciter corporis particulæ nomẽ illis accommodari poteſt. Quòd ſi neq; in uenarum, arteriarum, neruorum, muſculorumúe, aut uiſcerum: neq; in ea, quam modo tractamus, oſſium Anatome, de dentibus agemus: nuſquam omnino de ijs mentio habenda eſt. Quare perpetuo ualeant ſophiſtæ. Dentes ſexdecim utraq; maxilla habet: priores qua

A.p.p.d.ſ.c. 5.h
*γόμφιοι.
A.p.p.d.ſ.c. 5.a

terni, quia ſecant, Τομεῖς appellãtur. hi omnes ſingulis radicibus nituntur. his deinceps Canini utrinq; hærent, quibus ſingulæ quoq; radices inſunt. Vltra hos, *Maxillares quini, ab utroq; latere: ſed qui maxillæ ſuperioti infixi ſunt, ternis: qui inferiori, binis radicibus adhæreſcunt, non nullis tamen exceptis, qui ſupra ſæpe cum quaternis: infra cum ternis radicibus deprehenduntur, præſertim duo omnium primi interiores. Tertius perraro eiuſmodi eſſe inuenitur. Non nullis autem non utrinq; quini maxillares, ſed quaterni ſeniúe oriuntur. Eos non modo Maxillares, ſed *Molares quoq; appellant, ex tranſlatione (uti arbitror) nomine ſumpto, quòd ijs cibi, ueluti molis cereales fruges tenuantur &

*μύλας δηλονότι .i. molas fœminino genere.

D atteruntur. Caninis nomen inditum eſt, quod canum dentibus quàm ſimillimi ſint: Τομεῖς autem hoc eſt inciſorios uocant, ſiquidem ad cultri ſimilitudinem, ad eos cibos ſuapte natura incidendos ualent, qui mollitiem in ſe habent: ſicuti ad dura cibaria non ſecanda, ſed admodũ confringenda canini conſtituti ſunt. Omnes in ſuorum oſsium concauis infiguntur. Oſſa quibus continentur dentes, Phatnia: quæ ſubeunt foramina, Bothria appellant. Ex Oſsibus dentes tantummodo, mollium cerebri neruorum participes ſunt. ob idq; ſoli euidentem ſentiendi uim habet.

De Oſſibus maxillæ inferioris. *Cap.* 6.

A.p.p.d.ſ.c. 4.h
† κέρατα .i. cornibus.
*διαρθροῦται.

MAxillæ Os inferioris non eſt (ut quiſpiam putet) ſimplex: id enim coctum in ſumma menti extremitate laxatur, ob idq; ipſum iam coaluiſſe manifeſtum indicium eſt. Pars eius, quæ quaſi capitulata eſt, duobus † quaſi cornibus terminatur, quorum alterum in mucronem deſinens, tendonem a temporis muſculo deſcendentem recipit. Alterum capitis oſsi ſub eo exortu, quem mamillarem uocant, * alligatur, ibiq; in paruulum ſinum rotundo quodam quaſi tuberculo ſeſe inſerit.

De ſpina. *Cap.* 7.

SPina ex uertebris quatuor & uiginti conſtat. quæ ſi plures pauciores úe ſint, ſicuti capita deprauatæ figuræ, quæ faſtigiato ſunt uertice, præter naturam ſunt. Harum contextus omnis, in Ceruicẽ, Dorſum, Lumbos, & Sacrum os diuiditur. Ceruix capiti annectitur, Huic dein Dorſum, cui par ineſt, quæ

& pectori,longitudo. Quod ſubeſt reliquum, Lumbi appellantur: quorum pars ultima *Sacro,latoúe E
(ut non nullis placet)oſſe finitur.Septé in collo uertebræ ſunt:duodecim ad *coſtas:ad lumbos quinq;.
In primis itaq; de ceruicis uertebris(nihil .n. refert an ceruicem,collumúe appellemus)dicendum eſt.

A.p.p.d.ſ.c. 8.g.
** dorſum.*

De Vertebris Colli. Cap. 8.

EX uertebris colli primæ quidem duæ† inter ſe undiq; colligantur,reliquarum uero quinq; anterior
pars nexu conſtricta firmiſſimo coaleſcit. Neq; id quidem(ut non nulli putant)per chartilaginem
fit: uerum ea membrana, quæ geminas ſpinalis medullæ tuniculas extrinſecus ambit, ſeſe in mediam
ipſarum ſedem inſinuans, commune utriſq; uinculum præbet. Eadem ratione uertebræ omnes ſe ha-
bent,duabus primis exceptis,uti demonſtrabimus. Cum autem capitis duplex ſit motus,alter quidem
annuendo abnuendoq; fit, alter in latera circum agendo: illum uertebræ ſecundæ proceſſus (qui,
quia figura eſt turbinata,Pyrenoides dicitur)potiſſimum præſtat.hunc uero ſumma uertebra,quum ca-
pitis coronis * annectitur, eius ſcilicet,& ipſius capitis tranſuerſæ partes efficiunt. Pyrenoides autem
ſurſum ſpectat, atq; ab anterioribus uertebræ ſecundæ partibus proficiſcens, ualido quodã rotundoq;
ligamento capiti alligatur, eiq; ſumma uertebra locum,cui apte ac tuto innitatur, præbet, in eademq;
tranſuerſum quoddam ligamentum oritur,quod illi intus aduoluitur. Hunc ipſum proceſſum a dentis
ſimilitudine Odontoide non nulli uocant. Vnde Hippocrates totam etiam ſecundam uertebram,den- F
tem nominauit. In inferiore quoq; ſummæ uertebræ parte duo item ſunt ſinus leniter caui, quosq; ab
ocularis ſinus ſimilitudine Glenoidis appellant,ſimiles ſuperioribus, ſed ſinus ſuperiores,†[cum caput
ipſum excipiant,] non ab re ſunt maiores:infra uero minores ſunt, qui uertebram ſecundam admittũt.
Summa uertebra latiſſima tenuiſſimaq; eſt, ſecunda anguſtior ualidiorq;, ac reliquæ deinceps eodem
modo ſe habent. Quo enim ſpinæ medulla in gignendis neruis conſumitur attenuaturq; magis,eo in-
feriorum uertebrarum foramina minuuntur. Quorum unumquodq; medullæ, quam complectitur,
craſſitudine æquale eſt. Atq; id in uertebris omnibus commune eſt, quemadmodum tranſuerſorum
quoq; proceſſuum, eorumq;, qui deorſum ſurſumq; uerſum ſpectant, quibus inter ſe * connectuntur,
communis eſt ratio. Quod ad cetera attinet,in pluribus quidem conueniunt,in paucis differunt,quod
dicemus poſtea. Poſteriorem proceſſum,quem * ſpinam uocant omnes habent uertebræ,prima exce-
pta,quæ duntaxat in parte anteriore exiguum quendam exigit proceſſum. Ex ceteris omnibus uerte-
bris earum tantum, quas ceruicis eſſe diximus,tranſuerſi proceſſus ſemper perforati ſunt, ſeptima ea-
demq; ultima excepta, cui interdum etiam, ſed raro, a lateribus foramina inſunt. Hos ipſos proceſſus
ſolæ ceruicis uertebræ leniter quaſi bipartitos gerunt, præter duas primas, in quibus ſimplices haben-
tur: in ſexta uero duplices manifeſte apparent, & ceterorum omnium maximi, ſicuti & ea ipſa maxi- G
ma eſt, quorum internus latus admodum eſt. Pars cuiuslibet uertebræ anterior, qua inter ſe coale-
ſcunt,earum potiſſimum quæ in ceruice ſunt, prima excepta, oblonga eſt, Neruis autem ex ſpinæ me-
dulla orientibus, ac iuxta uertebrarum compages prodeuntibus utraq; uertebra parem primæ quaſi
operam confert: in ceteris ſuperior aut magna ex parte, aut omnino id præſtat.

** διαρθροῦνται.*
**Alias πόρῳ l. meatui.*

De uertebris Dorſi. Cap. 9.

QVòd Thoracis uertebræ ſint duodecim,antea diximus: præterquam quòd aliquando(tametſi ra-
ro)aliquibus uel deeſt una, uel ſupereſt: ſed ſupereſſe rarius, quàm deeſſe inuenitur, Hæ omnes
ad decimam uſq; proceſſus habent permagnos,tum eos †[qui ſurſum deorſumq; uerſum ſpectant,] tũ
uero etiam tranſuerſos, quibus coſtæ * annectuntur. † Corpus autem ipſorum a ſuperiori parte ad in-
feriorem leniter protenſum,inter eos ſenſim deſinit,qui inſequuntur.Hæ item Dorſi uertebrę ad deci-
mam uſq; ſpinæ colli perſimilem ſpinam conficiunt, a ſummo .ſ. ad imum tendentem. Contra quæ in-
fra decimam eſt,ab imo ad ſummum protenditur. Sed in duabus, quæ decimam ſubſequuntur, haud
ita plane id apparet, ut in reliquis. Idem quoq; proceſſibus tranſuerſis accidit: nam qui ſupra decimã
ſunt, deorſum: qui infra, ſurſum ſpectant. Qui in decima duntaxat habentur, in neutram partem in-
clinant. Hæc enim ſola non modo ſurſum, ſed deorſum quoq; ſpectãtes proceſſus, tanquam tubercu- H
la quædam, ſicuti prima ceruicis uertebra ſinus utrinq; non admodum deſidentes habet. In ceteris ſu-
pra quidem decimam proceſſus, qui ſurſum uergunt, extuberantes: qui deorſum, leniter ſinuati ſunt:
infra uero, contraria eſſe ſolet ratio.

† qui ſpinam conficiunt.
corpus aũt ipſarum (uertebrarũ) in prima quidem leniter quodam modo eſt oblongum ad inferiora, ſenſim autem ceſſat in iis, quæ inſequuntur.

De Lumborum Vertebris. Cap. 10.

DE Lumborum uertebris omnia fere prius retulimus. Nam quòd quinq; omniumq; maximæ &
craſsiſsimę ſint: Quodq; anguſtum in ſingulis intus foramen tenuiſq; medulla inſit: Quòd ſur-
ſum illarum proceſſus ſpectent: Quòd ab ea duntaxat uertebra, quæ propoſita eſt, neruus exiliat.
Quòd ſurſum deorſumq; uerſum ſpectantium proceſſuum, quibus inter ſe * colligantur, eorum qui-
dem, qui ſuperimponuntur, extrema extuberantia,eorum,qui ſubijciuntur, leniter caua ſint: ante di-
ximus.In hoc autem * capite,ſiquid in his eſt proprium rarumq;, quod nõ ſit in alijs, explicabimus.Sin
gulis ergo lumborũ uertebris interiore in parte foramina nullo ordine diſpoſita inſunt,in quæ ſeſe inſe
runt uenæ,ibiq; permulta manifeſtaq; apparent: In ceteris uertebris uel nulla uſquam, uel perexigua
omnino ſpectantur. Hæ quoq; uertebræ proceſſu quodã abundãt ad inferiora uergente,(isq; iuxta ner
ui ortum ſitus eſt,) quem nõ nunquàm uertebræ omnes habent:in poſtremis aliquãdo uel puſillus ad-
modũ,uel nuſquã cernitur.idẽ ſupra poſitis uertebris,nõ ſecus ac duabus dorſi poſtremis ſemper ineſt.

** διαρθροῦνται.*
A.p.p.d.ſ.c. 10.e

De oſſe Sacro. Cap. 11.

*διαρθροῦται. A.p.p.d.5.c. 11.e

A ID os uertebris, qua ſ. cum ea, quæ ſuprà poſita eſt, * alligatur, proportione reſpondet. Nanq; inferiores, uertebræ illius, proceſſus ab Oſſe ſacro excipiuntur, ſicuti eos ipſa, qui ſupra ſe ſiti ſunt, recipit. Eius quoq; ſpina ſimilis eſt ei, quam ceteræ habent uertebræ. Ipſius autē tranſuerſi proceſſus grandes patentesq; ſunt, quibus exteriore in parte ſinus ineſt quidam leniter cauus, in eumq; ilium oſſa ingrediuntur. Id ipſum Os ex tribus particulis, tanquam ex propriis quibuſdam uertebris conſtructum eſt. harumq; in extremitate os aliud quartum, quod Coccyx nominatur, additum eſt. Hæc ſi coquēdo relaxentur deglutinenturq;, ad uertebrarum ſimilitudinem ſtructa eſſe uidebuntur. Nerui autem, qui a ſpinę medulla per ſacri oſſis foramina prodeunt, iuxta ſuarum ueluti uertebrarum compages ſicuti per ſpinam totam proſiliunt, non tamen ab utroq; latere, ſed intrinſecus quidem atq; extrinſecus: hiq; omnes tria conſtituunt paria.

De Coccyge. Cap. 12.

A.p.p.d.5.c. 12.f

IN imo lati oſſis aliud os ſubeſt, quod Coccyx appellatur, idq; ex tribus peculiaribus particulis conſtat. Eæ plus chartilaginis potiſſimumq; in extremo, quàm latum os, habent. Iuxta earundem compages, nerui poſteriore ex parte prodeunt. Gemini priores ex ea oriuntur parte, qua Coccyx latum os
B attingit: inſequens per inde ortum habet, ubi prima huius oſſis pars cum ſecunda committitur. Duo alii inde egrediuntur, qua ſecunda eiuſdem pars cum tertia coniungitur. Iuxta tertiæ huius extremitatem, quod reliquum eſt ex ſpinæ medulla, ſimplex nulliq; aſſociatum proſilit.

De Thoracis oſſibus. Cap. 13.

*ſυναρθροῦνται & ita de reliquis quæ aſteriſco notātur in hoc capite. A.p.p.d.1.c. 14.g

OS pectoris, Coſtæ, itemq; ex ſpina dorſi Vertebræ; Thoracis ſunt oſſa. Coſtæ ab utroq; latere duodecim ſicuti & uertebræ, Singulæ enim cum ſingulis uertebris * connectuntur. Oſſa pectoris per ſynarthroſin inuicem copulantur. Sunt autem numero †ſeptem, ſicuti coſtæ, quæ cū eo * alligantur. Imo pectoris oſſi Chartilago triangula adnaſcitur. Cum uertebris coſtæ ſingulæ ad hunc modum *nectuntur. Ad radicem tranſuerſi proceſſus, coſtæ principium extanti quodam †tuberculo ſuperinſeritur, ibiq; ſinu paruulo & leniter cauo excipitur, amboq; tum ſinus, tum coſtæ principium ad ſuperiora magis uergunt. A radice deinde per totum tranſuerſum proceſſum coſta ſuperuehitur, in ipſiusq; extremo, alio etiam * nexu ad inferiora uergente conſtringitur. Quo fit, ut coſta duobus modis ipſi uertebrę *annectatur. Rurſusq; coſtarum *connexio cum oſſe pectoris latet admodum ſenſum: apparet tamen membranoſis ligamentis, quibus undequaq; contegitur, remotis. Nanq; ibi ſingularum pars chartilaginoſa in tuberculum deſinens, ſingulis pectoris oſſibus lenem quendam & in ſuperficie ſinum
C in ſe habentibus *nectitur. Quarum motus exiguus adeo eſt, ut ſynarthroſis appellari queat. In multis quidem aliis corporis partibus de ſtructuris oſſium ambigitur, incertumq; eſt, an ea per diarthroſin uel ſynarthroſin copulentur. Tota pectoralis oſſis figura a non nullis, quia gladii ſimilitudinem repræſentat, Xiphoides nominatur. Alii non pectorale os totum, ſed eam duntaxat chartilaginem, quæ in imo eius eſt, ad hunc modum uocant. Coſtis non una eſt ſimplexq; figura, nāq; ubi uertebris *annexæ ſunt, in anteriora pariter atq; inferiora feruntur, multumq; ita progreſſæ, ad os rurſus pectoris protinus uerſæ recuruantur. Ob idq; quicquid cum pectoris oſſe committitur, non os eſt, ſed in chartilaginem degenerat. Quinq;, quæ ſuperſunt coſtæ, Nothæ appellantur. Eæ cum ſepto tranſuerſo atq; inter ſe connatæ conglutinatęq; ſunt, & in exquiſitam chartilaginem finiunt. Poſtrema ab alijs tantummodo in imo ſecernitur, ac re uera notha eſt. Iis atq; aliis coſtis non par omnibus longitudo, ſed ſupernæ infernæq; breuiores ſunt, mediæ prolixiores.

De ſcapulis. Cap. 14.

*καὶ τῷ τῆς ῥάχεως ἀκάνθῃ .i. ſpinaq; apice.

SCapulæ poſt thoracem ſitæ ſunt, eę cum oſſe occipitii, *ſpinaq;, cumq; etiam thoracis coſtis, & eo oſſe, quod gutturi præiacet, muſculorum opera copulantur. Eædemq; inæquales ſunt ſatis, atq; omni ex parte diſsimiles, gibbæ quidem exteriore ex parte, intrinſecus ſimæ. Ipſæ etiam in ima baſi
D tenues oblongæq;, ſumma in parte craſſæ paruæq; ſunt. Os ſcapulę maiore ex parte chartilagine, ſed uberius in imo contegitur a ſpinaq; tenue inchoatur, paulatimq; plenius efficitur, donec ad acromii locum peruenerit, ibiq; cum iugulo *connectitur. hanc ipſam compactionem non nulli anatomes periti *Acromion uocant. Alij præter hæc ambo, quæ coniunguntur, tertium os eſſe inquiunt, quod in ipſis tantummodo hominibus deprehenditur, id Cataclida & Acromion appellant. In ea parte, ſcapularum oſsi proceſſus quidam ſubeſt, quem ſcapulę Ceruicem nominant, isq; in extremo in acetabulum deſinens, cum humeri capite * alligatur. Eſt etiam huic oſsi alter interiore in parte exiguus acutusq; proceſſus, qui, cum anchoræ uel coruini roſtri ſimilitudinem referat, Ancyroides a non nullis, Coracoides ab aliis nuncupatur, quandoquidem extrema eius pars uti corniculæ roſtrum exterius inclinat.

*συναρθροῦται *ἀκρώμιον ἀκρωμίας

*διαρθροῦται.

De iugulis. Cap. 15.

*διαρθροῦνται.

IVgula ab utroq; latere ſummæ pectoralis oſsis extremitati *annectuntur: eaq; fiſtuloſa ſunt, figuraq; & craſsitie inæquabili. Pars eorum inferior, qua pectoris oſsi *alligatur, craſsior ceteris rotundiorq; eſt. huic ſuccedens, longe gracilior. Quod reliquum eſt totum, rotundum inæquabileq; eſt, quoad cum ſcapularum oſſe committitur, ibiq; quaſi latiuſculum eſt. Mediæ iuguli totius partes exterius gibbæ ſunt, præſertim quæ ad ſcapulas tendunt.

De Humero. Cap 16.

MAximum omnium os humeri (femore excepto) eſt, idq; utrinq; ſupra infraq; * alligatum eſt. E
Summa eius pars grandiuſculum habet caput, paruæ quidē ceruici coagmentatum adnatumq;
In eo iuxta anteriorem partem ſinus quidam eſt, cuidam quaſi patulæ ſciſſuræ ſimile, qui totum ipſum
caput in duo quaſi tubercula bifariam diuidit. Pars autem inferior in tubercula deſinit inæqualia, quorum ei, quod extrinſecus ſitum eſt, radii capitulum * annectitur: cum eo uero, quod eſt interiore in parte, nullum os prorſus committitur. Eamq; ob cauſam etſi paulo eſt grandius, longe maius apparet, quam os exterius. In ima humeri parte ſinus perſimilis eſt concauis trochlearum orbitis, cubitus hunc circum mouetur. Vbi autem ſinus hic deſinit, in extremis utrinq; lateribus duo præterea ſunt ſinus, quorum anterior poſteriore eſt minor. Ij cubiti coronas hoc eſt acutos proceſſus excipiunt: horumq; anteriorem, cum cubitus omnino flectitur, anterior ſinus: cum tenditur, poſterior poſteriorem recipit. Ceteræ humeri partes rotundæ, nec rectæ, nec ſimiles ex toto, gibbæ quidem anteriore atq; exteriore in parte, in poſteriore atq; interiore ſimæ ſunt.

De cubito. Cap. 17.

PArs omnis, quæ inter humerum, & carpon, [quod brachiale uocant,] ſita eſt, eiuſdemq; etiam partis os grandius, Cubitus appellatur. Is alteri ſubeſt oſſi, quod Radium nominant, huiusq; pars, F
extrema ſuperior, leniter caua, exterius humeri tuberculum recipit, eiq; * alligatur. cuius quidem connexionis id munus eſt, totam uidelicet manum modo in pronum, modo in ſupinum adducere. Cubitus duos acutos habet proceſſus, quos Coronas uocant, quorum anterior minor, eſt: alter quidem grandior: ab iisq; cubiti ipſius ſinus, † ſigmæ literæ ſimilis comprehenditur. In hunc ſinum humeri orbita, quæ trochleæ ſimilis inter duo eius tubercula ſita eſt, inſeritur. Huius autem * nexus tēdendi, † curuandiq; totam manum officium eſt. Radius ſupra infraq; ualidis ligamentis cubito illigatur, media inter ſe omnino dehiſcunt. Vterq; adnatam appendicem iuxta brachialis partes habet, ſed ex interiore parte concauam, extrinſecus gibbam. In ſinum eiuſmodi ſe ſe brachiale inſinuat * annectiturq;. Cubitus minimo digito, pollici radius reſpondet. Ineſt autem cubito ex abundantia quadam proceſſus, quem a columnæ ſimilitudine ſtyloide appellant, isq; brachiali etiam * nectitur. Ad hunc quidem * nexū pertinet brachiale in obliquum ducere, ad alterum uero in rectum, cuius opera ſummam manum extendimus inflectimusq;.

De brachiali. Cap. 18.

PRima pars palmæ (græci Carpon, nos Brachiale appellamus,) ex oſſibus octo duplici quidem ordine diſtinctis conſtructa eſt. Dura omnia, & paruula, nec medulloſa, multiplicisq; figuræ ſunt. G
Nam partim gibba, partim ſima, partim recta, partim orbiculata cernuntur. Cuncta nerueis cartilaginoſisq; nexibus inter ſe per ſynarthroſin conſtricta, non (ut nonnulli arbitrantur) connata ſunt, exteriore quidem in ſuperficie leniter gibba, ſinuata intrinſecus. Pars brachialis ſuperior ex tribus oſſibus conſtat, quæ in rotundam quaſi figuram ſtructa cum cubito, radioq;, & ſtyloide proceſſu * annectuntur: hoc tamen excepto, quód brachialis os, quod minimum digitum ſpectat, exiguo leniq; ſinu ſtyloide cubiti proceſſum recipit. Ex his autem medium, ibi potiſsimum ſedem habet, ubi cubitus radiusq; inter ſe copulantur. Tertium, quod bipartitum eſt, a radio comprehenditur. Pars brachialis inferior, quatuor ipſius oſsibus metacarpio (quod quaſi poſtbrachiale dixeris) * colligatur. Quintum uero iis brachialis partibus inſidet, quæ iuxta proceſſum cubiti ſtyloide potiſsimum ſitæ ſunt.

De Poſtbrachiali ac digitis. Cap. 19.

INter digitos ac brachiale, oſſa, quæ ad eos tendunt, & palmam explent, poſtbrachiale appellant, idq; brachiali per ſinarthroſin, at priori digitorum phalangi ſcytalidiúe (ſic enim uarie a nonnullis digitorum oſſa nominantur) per diarthroſin alligatur. Pollicis tantummodo prius internodium ex tranſuerſo ipſi poſtbrachiali * annexum eſt. Quare ſinguli ex ternis oſsibus conſtant priori ſemper internodio in ſubſequentis ſinum ſubeunte. Iureq; dicendum eſt pollicem ipſum ex triplici oſſe conſtru- H
ctum eſſe, primumq; eius internodium cum poſtbrachiali minime connumerandum, cum ab utraque parte per diarthroſin connectatur quod primis digitorum, non poſtbrachialis oſsibus accidit. Quo fit ut recte dixerit quiſpiam ex quatuor duntaxat poſtbrachiale, ipſos autem digitos ex quindecim oſsibus conſtitutos eſſe. Qui uero os pollicis tertium poſtbrachiali adſcribunt, ipſum quidem ex quinq;, digitos uero ex quatuordecim oſsibus conſtare affirmant.

De Oſſibus, quæ cum oſſe ſacro committuntur. Cap. 20.

REctis ab utroq; latere magnisq; lati oſsis proceſsibus duo quædā oſſa appoſita adſtructaq; ſunt, quibus integris nullum nomen inditum eſt. Nam latæ ipſorum ſuperiores partes, Ilium oſſa: exteriores poſt femoris ingreſſum inferioresque, Coxendicum: quæ inde in anteriora protenſæ, tenuesq; & foratæ, atq; inter ſe in extremo connatæ ſunt, Pectinis oſſa appellantur. Vtriq; coxendici prægrande acetabulum ineſt, cum femoris capite, nexu ualidiſsimo copulatum connatumq;.

De Femore. Cap. 21.

OS femoris magnitudine cunctis animantis oſsibus præſtat: id ſupra coxendici, infra tibiæ * alligatur. Superiori in parte rotundiſsimum caput habet, prolixæ quidem ceruici ad interiora inclinatæ adnatū. Infra leniter pateſcēs, in duo tubercula deſinit adeo quidē grādia, ut capita poſsint appel-

lari:

*διαρθρώσεως.

A lari: eaq; tibiæ annectuntur non modo membranoſis ligamentis, quibus tota dearticulatio circundatur, ſed tribus quoq; aliis ualidis rotundisq;, quorum unum ab exteriore totius * connexionis parte, ab interiore alterum, à medio poſterioris interiorisq; tertium porrigitur. Totius autem femoris forma anteriore in parte exterioreq; gibba, in poſteriore interioreq; ſima eſt. Sed huius ceruici duo exigui ſunt proceſſus (Trochanteras uocant) quorum exteriorem, qui longe maior eſt, Gluton, hoc eſt Natem appellant.

De Tibia. *Cap.* 22.

A.p.p.d.5.c.28.c.
*διαρθροῦται.

TOta pars cruris, quæ inter talum genuq; poſita eſt, eiuſdemq; etiam partis os grandius, Tibia appellatur. Hæc interiore in parte ſita eſt, eiq; tantummodo femur ipſum * annectitur. Os autem, quod extrinſecus locatum eſt, Sura nominatur, quæ craſſitudine tibiæ admodum cedit: nec adeo protenditur, ut genu ipſum contingat, uerum ſupra infraq; tibiæ per ſynarthroſin alligatur, media inter ſe penitus dehiſcunt. Tibia, qua femori copulatur, magna quidem adnata coagmentataq; appendice duplicem in ſe ſinum habente, capita femoris ſeſe inſinuantia recipit. Inter eos tibiæ ſinus eminentia quædam ſurgit neruea chartilaginoſaq;, quæ inter femoris tubercula ueluti in imam quandam ſciſſuram inſeritur. Tibiæ quicquid anteriore in parte tenue & carnis eſt expers, Ocrea dicitur. imæ ab B utroq; latere tibiæ ſuræq; partes molleoli nuncupantur, iiq; gibbi rurſus & omnino carne carentes extra alia prominent. hos ipſos permulti Talos uocant, ſed errant penitus: nam ſub his utrinq; talus continetur, ac undequaq; contegitur, ut ne eum tangere quidem poſſis. Molleoli extremæ tibiæ ſuræq; proceſſuum partes ſunt, gibbæ quidem exteriore ex parte, uti patet, intrinſecus cauæ.

De Patella. *Cap.* 23.

*διαρθροῦται.
A.p.p.d.5.c.29.g

QVa femur tibiæ * annectitur, os extrinſecus chartilaginoſum rotundumq; appoſitum eſt, quod gibba & ueluti tubercula ſubiectorum oſſium aptis finibus comprehendit, paulumq; intumeſcens, quod inter femur tibiamq; ſpatium patet, complectitur. id ipſum os Patella a non nullis, Mola ab alijs appellatur.

De Pedis oſſibus. *Cap.* 24.

A.p.p.d.5.c.30.g
Balamius, τέταρτον ea pars in talo eſt, quam τέταρτον uocant, quæq; fortaſſe quartio (ut Iſidoriano uerbo) appellari poteſt.
*διαρθροῦται.
*διαρθροῦται.

TAlus ab imis tibiæ ſuræq; proceſſibus paulo ante dictis comprehenditur. Eius pars, quam τέταρτον uocant, ſurſum uergit. Poſteriores læuigatæ omnes, modiceq; orbiculatæ ſunt, & ad ſuperiora potius ſpectant. Anteriores rotundo quidem capite oblongæ ceruici adnato, cum eo oſſe * connectuntur, quod ad cymbæ ſimilitudinem Scaphoides nuncupatur. Ab utroq; latere dextro uidelicet ac ſiniſtro in duo extantia ſupercilia deſinens, ſub tibiæ ſuræq; cauis excipitur. Ipſius quoq; pars interna C læuorem fere habet. Huic ſubeſt os pedis maximum, quod Calcem uocant, idq; ipſum & rotundas partes ex talo recipit, & geminos, quos habet, exceſſus, in ſinum eius percommode inſerit. Pars uero qua ingredimur, leniter rotunda & latiuſcula eſt. Poſterior quoq; rotunda eſt, eaq; tibiæ rectitudinē admodum excedit. Ex partibus eius anterioribus quæ e regione magni digiti ſita eſt, ipſius tali capiti ſubiacet, nec cum altero oſſe copulatur: at eius extremitas, quæ minimo digito reſpondet, cum eo oſſe, quod a teſſeræ ſimilitudine Cyboides uocant, per ſynarthroſin nectitur. Cyboides autem a parte exteriore iuxta ſcaphoides poſitum eſt: uerum hoc qua cum talo * iungitur ſinuatum, ciboides gibbum eſt. Tria deinceps oſſa paruula inferiori ſcaphoidis parti per ſynarthroſin copulantur, cum quibus etiam exteriore ex parte cyboides pariter porrigitur. Poſt autem quatuor hæc oſſa prima pars pedis, quam Tarſon uocant, finitur.

De Oſſibus Plantæ. *Cap.* 25.

PLanta inde inchoatur, quę ex quinq; oſsibus conſtructa eſt. Poſt hæc deinceps pedis digiti ſiti ſunt, qui ex ternis internodiis omnes ad eorum, quæ in manu ſunt, ſimilitudinem conſtant, pollice tantum excepto, qui inter alios ex duplici oſſe conſtitutus eſt. Horum dearticulationes, membranoſis, quæ uero in talo calceq; habentur ualidioribus, ligamentis, quorum non nulla rotunda ſimul & D neruea chartilaginoſaq; ſunt, conſtringuntur. Sed hæc (ut puto) tyronibus, primaq; de oſsibus rudimenta addiſcentibus ſint ſatis. Horum utiq; contextus compactioq; Sceletos dicitur. Quòd ſi quod oſsiculum alibi, utpote in corde, in naſo, in gutture, itemq; in aliquo ex digitis, ut quæ a ſeſami ſimilitudine Seſamoide uocant, aliudq; eius generis deprehenditur, non eſt neceſſarium hoc opere pertractare.

GALENI DE DISSECTIONE MVSCVLORVM AD TIRONES LIBER

Io. Bapt. Raſario, medico, Nouarienſi, interprete.

Qui nam de muſculorum diſſectione conſcripſerint & cur ipſe ad ſcribendum animum appulerit: & quid toto hoc libro contineatur.

CVm nemo de muſculis diſſecandis ſine reprenſione conſcripſit tum uero Marinus multo, quâm alij, diligentius id ipſum pertractauit. is tamen neq; uno ſolo libro contentus fuit, neq; de omnibus ordine diſſeruit: quæ res fecit, ut Pelopis, Lyci, Aelianiq; de muſculis incidendis commentarij in manibus hominũ merito ſint cum laude uerſati. ac Pelops quidem in tertio inſtitutionum, quas Hippocraticas inſcripſit, & aliarũ omniũ corporis partiũ, & muſculorũ ẽt diſſe- F ctionem docuit. de ijſdem maximum librum Lycus confecit: Aelianus quoq; in libro, in quem, ueluti compendium omnes anatomicos patris libros redegit, cum de ceteris partibus incidendis diſſeruiſſet, quomodo etiam diſſecari muſculi debeant, commõſtrauit. Sed Lyci liber prolixior fuit, & quod longiore oratione oĩa perſequitur; & quod logicas quæſtiones immiſtas eſſe uoluit ijs, quæ ex diſſectione corporum extare uidentur: quod deniq; multa de affectibus diſputauit, quorum pleraq; non ſunt ad muſculorum diſſectionem accomodata. at Aelianus & Pelops de ijs modo egerunt, quæ ſunt euidentia: quorum ego imitari conſilium in præſenti conſtitui: præſertim cum de motu muſculorum duobus alijs a me editis libris ſim locutus: de uſu uero, cum reliquis omnibus particulis, in magno illo uolumine, quod de uſu partium humani corporis inſcripſi: docui præterea in adminiſtrationum anatomicarum libris, quomodo quiſq; non modo in muſculis diſſecandis, ſed etiam in ceteris omnibus animantis partibus incidendis optime uerſetur. quam ob rem exiſtimaram nihil mihi eſſe de muſculorum diſſectione ſeparatim conſcribendum: ſed cum omnia, quæ in diſſecandis corporibus inueneram, uno eiſdem libro perſecutus, tunc etiam, quæ ſuperiores medici in muſculorum diſſectione uel prætermiſiſſent, uel non recte prodidiſſent, palam facere conſtitueram. uerum cum amici quidam & familiares mei uellẽt ſeſe per ſe ipſos exercere, factum eſt, ut certos eorum, G quæ me diſſerente conſpexerant, commentarios uoluerint, meq; ad huius libri cõfectionem incitarint. quare in eo docebo omnia, quæ in diſſectione muſculorum apparent. quod uero ad actiones pertinet, nullam demonſtrationem adijciam: ſolum capita eorum, quæ alibi demonſtrata ſunt, commemorabo. uerum ſi Lycus aliqua prætererit, aut minus accurate pertractarit, eorum quoq; nonnullam fieri a nobis mentionem uoluerunt: quod is apertiſſime, & optime omnium de muſculorum ſcripſiſſe diſſectione exiſtimetur. hæc ſunt, quæ hoc libro perſequar: ad quorum explicationem iam eſt accedendum.

De lato muſculo, qui ſub colli cute latet, buccaſq; mouet. Cap. 1.

QVi ſe in muſculis diſſecandis exercere in animo habet, is ſimiæ aqua ſuffocatæ primum pellem detrahat: ut nos in libris anatomicarum adminiſtrationum monuimus. qua quidem in re pleriq; hoc negocium cuiuis mandantes, in errorem inciderunt. quinetiam multa dilacerant, atq; cõfundunt, ut tenuem, latumq; illum muſculum, qui ſub colli cute delitéſcit. hunc ſi nolit quis muſculũ uocare, ſed naturam muſculoſam, aut aliud quidpiam, id ego illi uel lubens permitto. exoritur hic muſculus anterius ex labrorum, buccarumq; parte, poſterius ex ſpinæ regionibus, ac toti cuti, quæ collum ambit, in orbem ſubeſt, eſtq; tenuis, ac membranæ ſpeciẽ præfert: quam unã ob cauſam latet, potiuſq; mẽbrana, quam muſculus eſſe exiſtimatur uſq;, dũ unà cum cute iunctus uidetur: à qua ſi diuellatur, manifeſto di- H gnoſcitur. hic muſculus articulum nullum detinet: neq; in articulum inſeritur, ſed ſolum buccas & cutim, quibus adhæret, motu ciet. eius etiam motus ante diſſectionem in nobis ipſis apparet, cum neque inferiorẽ maxillam mouendo, neq; os aperiendo buccas ad latera mutuo a ſeſe diducere uolumus. præterea in ijs, quos conuulſio correptura eſt, hic muſculus primus omnium tenditur. itemque ea affectio quam caninam conuulſionem nominant, muſculum hunc potiſsimũ occupat. atq; ut clarior noſtra ſit oratio, hic muſculus a nobis muſculoſa dilatatio nominetur. ceterum totam ceruicem ambit, ac deorſum fertur, in priore parte ad clauiculas; in poſteriore iuxta ſpinam ſcapularum uſq; ad dorſi principiũ pertinẽs. quod inter hunc finẽ & eius originem interiectũ eſt, ac mẽbranæ ſimilitudinem gerit, id rectũ per mediam ſpinã, quæ in collo eſt, ſeſe pandit. cum igitur diſſectores non rite pellem animali detraherent, hanc ipſam partem non animaduerterunt. ſed ego his omiſsis, ad faciei muſculos perueniam.

A.p.p.d.5.5. 2.c.6.g

De muſculis labiorum Cap. 2.

MVſculi labrorum, qui etiam cuti exquiſite permiſcẽtur, quatuor ſunt: ac ſuperne quidem utrinq; a malis duo obliqui feruntur: inferne autem a ſumma maxilla, qua eſt id, quod mentum uocant, totidem ſunt, ibiq; in utraq; parte ſinguli collocantur, alter a dextris, a ſiniſtris alter. nam ſi ambo ſuperiores tendantur, labrum ſuperius ſurſum trahitur: ſi alter duntaxat, uerſus il[illegible] quidem inferiorum

A.p.p.d.5.5. 2.c.2.h

A riorum eſt ratio.ſi enim ambo tendantur,labrum interius infra trahitur:ſi alter tantum,ad illum adducitur. de motu autem labrorum,cum in anteriora cientur,de quo nulla penitus facta eſt ab ijs,qui in diſſectionibus uerſati ſunt,mentio,in alio agemus libro, in quo ēt de oībus alijs obſcuris motibus ediſſerā.

De muſculis,qui ad naſi pinnas ſiti ſunt. Cap. 3.

A. p.p. d 5.5. a.c.8.h

DVo alij ſunt admodum exigui muſculi,& a malis ipſi quoq; initium ſumunt; & unus utrinq; in ſuā quiſq; pinnam inſeritur,ipſamq; aperit. naſus autem a nullo muſculo contrahitur: ſed cum ij muſculi ab actione ceſſant,tunc medium ſtatum naſus acquirit. nullus porrò muſculus eſt, qui naſum magis aperiat: ſed in uehementioribus inſpirationibus pinnæ ſpiritus impetum ſequuntur. ceterum naſus deorſum trahitur,labra ex appenſione conſequens

De muſculoſa frontis natura,quæ ſub cute eſt. Cap. 4.

A. p.p. d.5. 5. a.c.3.d

QVinetiam frontis cuti muſculoſa quædam natura,tenuiſq; ſubtenditur,quæ cū ea coaleſcit.quocirca tota frontis cutis,maxilla etiam quieſcente,mouetur.

De muſculis oculorum. Cap. 5.

A.p. p.d. 5.5. a.c.4.a

MVſculi,qui ad baſim ſunt,ſiue quis unum,ſiue duplicem,ſiue triplicem,ſiue etiam duos, aut tres, qui coaleſcant, eſſe dicat: ad firmandum oculū ualent, ubi præſertim exiguum aliquod corpus B directo cernere diligenter oporteat.ceteri omnes,qui oculum mouent,ſex ſunt numero: quorum quatuor rectos motus efficiunt: reliqui duo oculum totū in orbem agunt. ſed hi a magni anguli partibus prodeuntes,ad minorem perueniunt. ex ceteris quatuor unus ſurſum oculū attollit, alter deorſum trahit:tertius ipſum naſo admonet;quartus ad paruum angulum adducit. qui uero hoſce muſculos non ſenos,ſed quinos eſſe uolunt,in quibus etiam Lycus eſt,ij non modo in eorum numero, ſed etiam actionibus cognoſcendis falluntur.

Orib. lib. 25. cap. 28. plura habet.

De muſculis maxillam inferiorem mouentibus. Cap. 6.

A. p. p.d. 5.5. a.c.9.a

QVatuor coniugationes muſculorum inferiorem maxillam mouent,qui ſurſum eam tendunt, temporales uocantur,& qui intra os ſiti ſunt. qui ad latera adducunt, in buccis ſunt, quos maſticatores uocant,nomine eis ab uſu,quem præſtant,impoſito. reliqui duo deorſum trahunt.ſed hi cum anguſti ſunt,tum etiā oblongi:& poſt,infraq; aures incipiunt, & per collum prorſum tendunt: deinde in idē mutuo,qua maxillæ inſeruntur,coeuntes,ipſam apetiunt,cum tenduntur.hi ſoli inter omnes muſculos carnoſas habent ambas partes extremas; media uero eſt exquiſitus tendo. ex tribus reliquis coniugationibus,quæ & ualidæ,& magnæ ſunt,tēporales ſinguli in extremas maxillæ cornices,& in ipſam maxillam pertinent. ad cornicis uero exortum ualidis aponeuroſibus, quibus tum ſurſum maxillā trahūt, C tum os ipſum claudunt, inſeruntur: quocirca hos muſculos non modo recentiores medici, ſed etiam ueteres,ut Hippocrates,maſticatores quandoq; nominant.iuxta uero eam partem, unde tendines prædictorum muſculorum exoriuntur,os tranſuerſum,quod impoſitum extrinſecus,circumpoſitumq; eſt, ſitum eſt,quod iugale uocatur. muſculi porrò,qui intra os ſunt, cōcauis maxillæ inferioris partibus innituntur,& ad palatum aſcendunt inſerti cauis oſſibus, quæ illic ſunt, quæ a proceſſibus, qui alarum ſimilitudinem gerūt, ambiuntur.in his muſculis hoc ipſo in loco ualidus tendo quidam ineſt. ac tota horum muſculorum trāſuerſa pars cum temporalibus muſculis iuncta eſt:& eadem eorum,quæ temporalium,actio eſt,ſiquidem maxillam in parte interna ſurſum trahunt.non defuerunt,qui eos partem quandam temporalium eſſe putarint,ut Marinus fecit.alij ipſos priuatim ſeparant,ut Aelianus,& Pelops.cū uero Lycus hos plane non noſſet,in eos,qui muſculos temporum eſſe quatuor ſtatuunt,inuehitur.duo reliqui [trianguli ſpeciem referentes] foris inſident per inferioris maxillæ longitudinem: ſed cum prætervehuntur,duobuſq; ipſorum capitibus inſeruntur,ad malas, & os iugale conſcendunt: & duo re uera,non unus,utrobiq; ſunt:ſiquidem mutuam in mandendo actionem,atq; uſum excipiunt: alterque in anteriorem,alter in poſteriorem partem maxillam mouet. quinetiam ijdem muſculi ad temporales intra os iugale pertingunt.

D *De muſculis,qui a capite in ſcapulas inſeruntur.* Cap. 7.

CVm prima oīum muſculoſa latitudo ablata eſt,duo muſculi ex oſſe capitis,quod in occipite eſt utrinq; unus,a dextris alter,alter a ſiniſtris animalis partibus, ſeſe cōtingētes oriri cōſpiciunt. gracilis aūt eorū exortus eſt,latuſq; per lineā tranſuerſam ad aures procedens:ad utranq; tñ non peruenit, ſed eſt multo breuior.hinc prorumpentes duo muſculi ſemper magis amplificātur:& tandem ſpinis ſcapularum uſq; ad utrunq; humeri caput inſerunt, & aliquid ēt clauicularum cōprehendunt.hos aūt muſculos ante diſſectionem cernere in gymnaſticis euidenter poſſumus:ſiunt.n.pleniſſimi,& totam ceruicem complectuntur.horum munus non eſt, ut Lycus cū alijs pleriſq; diſſectionis profeſſoribus hallucinatus dicebat,cū ſcapulas ad caput non detrahant,ſed ipſas ad caput adducāt. id quod in adminiſtrationibus anatomicis demonſtratur:in quibus ēt de alijs cōpluribus motibus, quos ſuperiores medici non nouerunt,copioſe diſſerimus:ac uiam,qua ſinguli motus inueniantur,tradimus. poſt diſſectum horum muſculorum exortum altera quædam ſubiacet muſculorum exilium,longorumque coniugatio:quæ tenuis quidem,ac lata in exortu eſt,ſed tamen dum progreditur, ſemper magis teres efficitur:denique in tenuē tendinē nerui modo plane teretē deſinens,ad principiū baſis ſcapularū inſerit,is porrò tendo ab īternis partibus ꝓpe baſim ꝓuectus,& uſq; ad eius dimidiū ꝓcedēs,eo modo in ipſum os baſis inſerit. huius uſus eſt, ut baſim ſcapularū e directo capitis attollat. atq; hūc ēt tēdinē Lycus nō animaduertit.

De muſculis ſcapulas mouentibus. Cap. 8. E

MVſculi utranq; ſcapulam mouentes ſeptem numero ſunt : duo ab occipite deorſum obliqui feruntur, de quibus ſupra dictum eſt:tertius ex obliqua primę uertebræ eminentia exoritur:quartus ab oſſe guttur continente:duo alij quintus,& ſextus exortum habent a ſpina dorſi: ſeptimus a lumbo in articulationem humeri aſcendit maximus muſculus , cuius naturam omnem in ea libri parte exponam, in qua de muſculis articulum humeri mouentibus agetur. qui enim exoritur a prima uertebra, is in extremitatem ſpinæ ſcapularum , qua elatior eſt,apud humeri caput, in tertiam fere ipſius uniuerſæ partem inſeritur . hic muſculus carnoſus eſt, minimeq; latus,& ſcapulam in latera ad colli partes adducit . Lycus autem,qui hunc muſculum incipere ab ijs caluariæ proceſſibus, qui a columnæ ſimilitudine κιονοειδεῖς nominantur,& in caput humeri peruenire exiſtimauit,non ſolum eius actionem,ſed exortum quoq; , & inſertionem ignorauit . qui uero ex oſſe guttur ambiente exortum habet , is in eam altioris coſtæ partē præcipue inſeritur ubi eſt proceſſus illius initium, qui ab anchoræ ſimilitudine ἀγκυροειδὴς appellatur . anguſtus,longusq; hic muſculus eſt,& ſcapulam ad anteriorem colli partem uerſus ſuum principium adducit ; quod eſt commune muſculorum omnium.qui uero a lumbo in humeri articulationem aſcendit,ac toti baſi, ſimiſq; ſcapulæ partibus ad humiliorem coſtam adhæret, ex inferiore , atque anteriore parte totam ſcapulam his apprehēſionibus deorſum,atq; antorſum in ſeipſum trahit . e ceteris duobus muſculis,a quibus ſolis moueri ſcapulam Lycus putat , alter ex omnibus thoracis partibus in ſuperficie prodiens , in inferiorem ſpinæ ſcapularum partem inſeritur . alter , qui huic ſubiacet,tum ex ſeptem uertebris thoracis , tum uero etiam ex quinq; ceruicis exoritur : inſeritur uero in totam cartilaginoſam baſis partem.uterq; autem ipſorum ſcapulam retro abducit:ſed is,de quo primo loco dixi , trahit etiam deorſum : ſecundus ueluti ad ceruicem ſurſum attrahit . Si ambo ſimul tendantur , totam ſcapulam uerſus ſpinam ad ſeptem priores thoracis uertebras , ad quas etiam pertinent , abducunt . F

De muſculis caput mouentibus. Cap. 9.

CApiti proprij motus , citra colli motum , breuiſſimi,duplicesq; inſunt, quemadmodum duplices quoque articulationes habet,alteram,qua ad latera circumuertitur; alteram,qua in anteriora annuit , in poſteriora renuit . capitis uero motus,qui unà cum ceruice eduntur,longiores ſunt: de quibus paulo poſt agetur copioſius : in præſentia de propriis eius muſculis loquar . prædictæ igitur coniugationi gracilium muſculorum , quos ex occipitis oſſe exorientes ſcapulam diximus ſurſum tollere, ſuccedit altera, quæ tranſuerſum,carnoſumq;,& latum exortum habet uſq; in aures pertinentem. cū qua etiam altera coaleſcit , quæ initium a parte , quæ ſub auribus eſt , ſumit . hæ per totum collum ad anteriorem partem obliquæ feruntur ; atq; in primo quidem exortu mediocriter coaleſcunt : in loco uero deinceps ſubſequente magis dehiſcunt . quam ob rem nonnullis fortaſſe duo muſculi in utroq; ceruicis latere, non unus,eſſe uidebuntur . amborum uero & uſus,& motus,& uillorum poſitura eſt ſimilis: in uno tamen modo differunt , quod uilli prioris muſculi a primo exortu carnoſi ſunt , & tales ad finē uſque perdurant , & in clauiculas ſeſe inſerunt : ſecundi uero & principium ueluti ligamentum, & finē ueluti tendinem nacti ſunt , qui tendo ad os pectoris terminatur . ceterum ſecundus hic muſculus ab homine, qui ualde ſubtiliter partiri rem uelit,diuidi in duos poteſt:ſiquidem circa ceruicem ſcinditur , ut adhæreat,eiuſq; appenſas particulas contingat . atq; ita altera pars , quæ eſt prior , inſeritur oſſi pectoris neruoſo fine : altera inſertione carnoſa in clauiculæ initium : quæ inſertio inter hunc ipſum,qui ad os pectoris deſinit , & antedictum,qui ab occipite exoritur,eſt media conſtituta . totus autem hic muſculus, ſi motum atq; utilitatem ſpectes,unus ponendus eſt:cum & eius obliquus ſit motus,& utilitas,ut caput antorſum circumagat . non unus uero,quia non eſt admodum continuus omnino: & quia exortus,& inſertiones non ſimiles omnes,nec rectas habere uideatur.ſiquidem eius duo exortus ſunt, ut carnoſus , qui ab occipite prodit , & neruoſior quodammodo , qui ſub aure eſt . itemq; inſertiones ſunt,quales modo memorauimus, carnoſa altera , quæ ad clauiculam pertingit : altera neruoſa,quæ in os pectoris inſeritur . non admodum tamen in his lapſi ſunt,qui in diſſecandis corporibus ſunt uerſati: ſed quod putarunt, portionem eius muſculi,qui ab occipite exoritur,in totam clauiculę longitudinem inſeri,non mediocriter errarunt in ijs,quæ euidentia ſunt,quæq; ſub aſpectum cadunt.id quod non modo Lycus , ſed alij itidem clari uiri memoriæ prodiderunt . & tamen tantum abeſt,ut hic muſculus totam clauiculam,ut ne dimidium quidem eius ambiat . ſunt autem huius coniugationis muſculi admodum grandes , ut etiam ante diſſectionem in cunctis hominibus,præſertim uero in gymnaſticis diſcerni facile queant . qui uero retro ex occipite exoriuntur , ſunt his multo minores , & numero complures : ac dicet quiſpiam,eorum eſſe genera duo : quorum alterum collo , & capiti commune ſit , alterū ſolius capitis proprium . quod uero colli , capitiſq; commune eſt,in octo muſculos diuiditur : ut ſint in utroque ſpinæ latere quatuor : quorum prima coniugatio latos in occipite exortus habens,deſcendēdo anguſtatur , ut fiat utriuſque muſculi figura triangulo , cuius recti ſint anguli , ſimilis:cuius baſis ſit ipſe exortus , qui ex capite exiſtit : alterum latus,quod ad rectum angulum accedit,ſit ſpinæ apex : tertium ſit illud , quod hoc utrunque coniungit . ex quibus perſpicuum eſt, horum muſculorum fibras eſſe obliquas , eaſq; a lateribus capitis ac poſteriores partes inuerti . atque hi quidem muſculi ex utraq; parte unus,tanquàm plicæ quædam alijs ſuperiacent: quibus ſublatis tres aliquando muſculorum con

jugationes

A. 6. p. d. s. s. 2. c. 10. d

G H

A iugationes euidenter apparent:plerunq; uero duæ: quarum altera ſecundum ſpinam extenſa muſculos habet leniter latos,qui ab oſſe capitis ad ſpinæ latera obliqui feruntur: altera teretes,cum illi muſculi uillos ex partibus capitis,quæ ad latera ſunt, unde etiam prodeunt, e contrario habeant in ſpinæ apicem tendentes. at quando tres coniugationes uidentur, tum una prope ſpinam porrigitur: altera prope tranſuerſos uertebrarum proceſſus, tertia eſt media inter utranq; ſita: ſæpe tamen licet omnes horum omnium exortuum muſculorũ fibras a poſterioribus in anteriora obliquo tramite progredientes intueri,ut tandem omnes in unam uertebrarum partem,ubi earum proceſſus tranſuerſi ſunt,terminentur. quod ſi hos muſculos tollas, tum illæ muſculorum coniugationes apparebunt, quæ in capitis articulatione ſunt.hoc aũt in loco ab utraq; parte quatuor exigui muſculi exiſtunt,quorũ duo ex cõmuni principio ad occipitis finem, articulationem cõtingunt: eorumq; alter neruoſior in poſteriorem ſecundæ uertebræ exortum pertinet,& ubi inſeri uult,anguſtior eſt; alter obliquus in tranſuerſum primæ uertebræ exortum ingreditur: tertius hos ambos coniungit, a tranſuerſo proceſſu primæ uertebræ in poſteriorem ſecundæ pertinens.hic muſculus in ipſius exortus, latera inſeritur,ut alius,qui prius eſt dictus, in ipſum proceſſus apicem, quam ſpinam uocant. huic alius paruus muſculus ſubiacet, qui ab oſſe occipitis in primam ſe uertebram inſerit. horum octo muſculorum exiguorum,quos poſtremo lo-
B co memorauimus, actio eſt,ut ſolum capitis articulum: eorum uero,qui his incumbunt, ut totum collum una cum capite moueant. itaq; caput,cum abnuit,ſolũ illi muſculi recta mouent, qui in primã, & ſecundam uertebram recti procedunt: cum modica autem ad latera inclinatione, ceteri quatuor. ex quibus duo a capite exorti leniterq; obliqui ad latera ducunt. ceteri duo, †dum agunt,eam obliquam extenſionem, quæ ex muſculorum ſibi oppoſitorum motione facta erat, in caput cum partibus primæ uertebræ continuis ad naturalem ſitum reducunt. eſt autem perſpicuum in ſingulis muſculorum coniugationibus, ſi unus tantum muſculus agat,motũ capitis obliquũ effici:ſi ambo ſimul,unum rectũ red-

Orib. lib. 25. cap. 33. συναγόντες τῷ δε. huic motui a iumento ſunt.

diſimili quoq; modo in muſculis,qui his incumbunt,totum collum occupantibus, obliqui obliquum abnuendo mouent: recti rectũ id faciunt.in his etiam muſculis lapſi ſunt,qui in corporibus diſſecandis uerſati ſunt, quippe qui nec numerum,nec poſitum,neq; actionem,neq; uſum,neq; figuram eorum deniq; conſcripſerint. duo præterea ex prioribus partibus muſculi ſunt,caput unà cum ceruice mouentes, robuſti,atq; longi: hiq; ad quintam uſq; thoracis uertebram progrediuntur, omnibus ceruicis uertebris anteriore parte incumbentes,ſtomachoq; ſubiecti.horum exortus ab inferioribus capitis partibus exiſtit,iſq; carnoſus eſt,& eam occupat regionem, quæ capitis articulatione, & inferiore Lambdoidis futuræ fine continetur. cum hi muſculi toti agunt, caput cum ceruice flectunt: cum uero ſu-
C perior tantum eorum pars, quæ a capite in primam,& ſecundam uertebram inſeritur,ipſum ſolum caput annuendo mouet:hæcq; pars quandoq; propriã,perſpicuãq; deſcriptionem habet, q̃ paruis muſculis poſterioribus proportione reſpondet,ſunt etiã ad latera circa articulum capitis aliæ duæ paruorum muſculorum coniugationes,quarum altera primam uertebram capiti adnectit,altera ſecundam primę coniungit: eaq; non ſemper eſt perſpicua. horũ actio eſt, ut ipſas ſolas primæ uertebræ articulationes ad latera annuendo moueant.horum oĩum muſculorum,qui articulationem capitis in orbem ambientes coronant,duos tantum cognouit Lycũs,ceteros omnes,ut etiam octo poſteriores occipitis, quos capitis,ceruiciſq; communes eſſe diximus, ignorauit: ſed hos, quia eos a ſpinalibus muſculis ſeparare non poſſet,ceteros,quia ſub his laterent, iure præterijt.

De muſculis aſperæ arteriæ. *Cap. 10*

PRoprij aſperę arteriæ muſculi ſunt quatuor,a quibus arctatur,atq; cõprimitur, cum ij fuerint extẽti:& os hyoides, & guttur reuellitur. quorum maiores initium ſumunt ab inferiore rectæ Lyneæ oſſis hyoidis termino,tum in totam arteriæ longitudinem porriguntur, & in os pectorale interius inſeruntur. quandoq; ẽt hi duo muſculi tibi eſſe bifidi uidebuntur. alii uero duo ex partibus, quæ ad latera ſunt eius cartilaginis,quæ ſcuti formam præfert, & ex partibus quidem eius inferioribus exorti, ad os
D pectorale terminantur,& arteriam a lateribus comprehendunt. ſed hoc nobis eſſe in memoria debet, hæc omnia in ſimijs dici.quid porrò inter ipſas,ac ceteras animantes interſit, in libris anatomicarum adminiſtrationum expoſuimus.

De proprijs muſculis gutturis. *Cap. 11.*

IN anterioribus partibus eius chartilaginis,quæ ſcuti formã pręfert,duo muſculi ſunt alter ad dextrã ad ſiniſtram alter cõſtitutus.hi recti ad eius longitudinem incumbũt,atq; ex humilioribus oſſis lambdoidis lateribus exoriũtur.hi ſurſum, prorſumq; chartilaginẽ trahũt. duo autem alij muſculi a finibus poſterioribus chartilaginis ſcuti formam referẽtis, ſinguli utrinq; exorientes gulæ inſeruntur, ipſamq; perinde,ut conſtrictores,comprehẽdunt.hi chartilaginem cogunt, & contrahunt.alij duo bifidi primæ & ſecundæ chartilaginis fines coniũgunt, & cogunt: poſt quos alij quatuor ex ſecũda chartilagine in tertiam ſe inſinuant,qui partim retrorſum, partim in latera articulationem dilatant. hos ſequuntur alij duo,qui prius, quàm apertũ guttur ſit, non apparent. hi chartilaginem ſcuti formam referẽtem ei quæ infundibuli formam præfert,perpetuo coniungunt:ei uero, quæ uacat nomine,non perpetuo.habẽt autem hi muſculi actionem prædictorum actioni cõtrariam, iã uero ad baſim tertiæ chartilaginis muſculus eſt bifidus,aut duo coaleſcentes, aut quocunq; nomine appellare libeat, qui non in cunctis,ſed quibuſdam animãtibus comperiuntur hi chartilaginem cogunt,gutturq; claudũt.enimuero in pleriſq; an

tedictorum

tedictorum muſculorum non parum lapſi ſunt,qui diſſecandorũ corporum rationem nobis tradiderũt. E

De muſculis, qui ſub clauiculis ſunt. *Cap.* 12.

SVbiacet ſub utraq; clauicula muſculus, qui perſpicue uideri non poteſt prius, quàm clauicula adimatur.uterq; ipſorũ carnoſus eſt totus,& in duo oſſa inſeritur,ut in ipſam clauiculã, & primã, eãq; paruã thoracis coſtam: quam ſubclauiculam quidã nominant.ac clauiculæ quidẽ coalitus in ijs eſt partibus,quæ ad ſummum humeri caput aſcendunt primæ uero coſtæ coalitus eſt, ubi ipſa cum oſſe pectoris articulatur. horum aũt muſculorum quænã ſit actio,ambigunt anatomici quidam. ſunt, qui ab eis ſcapulam *cieri putẽt,inter quos Lycus eſt,in alijs *etiam animãribus, in quibus clauiculæ non ſunt. ipſe enim hos muſculos cum eo exortu ſcapularum, qui anchoræ ſimilitudinem gerit, coaleſcere tradit. in quo quidem errat maxime. cum uero in hominibus, ceteriſq; animantibus,in quibus clauiculæ ſunt, hoc ſtatuere nequiret,eis quaſi ligamenti uſum aſſignauit. non ita tamen re uera eſt: immo hi muſculi eandem potius actionem habent, quàm,qui intercoſtales appellantur. ut enim quiſque eorum exterioribus ſuis fibris inferiorem coſtam ad ſuperiorem attrahit, ſic etiam hi primam coſtam ad clauiculam trahunt.

De proprijs muſculis oſſis Lambdoideos,quod hyoides,& hypſiloides dicitur. *Cap.* 13.

OS, quod capiti gutturis incumbit,quidam hyoides,ſeu hypſiloides,quidam lambdoides a ſimilitudine, quam cum Υ & Λ græcis literis gerit, appellant. huius oſſis recta linea eſt, per colli longitudinem extenta: os ipſum leniter latum eſt: quatuor lineæ reliquæ obliquæ ſunt, & ab ipſo lato oſſe ex duplici coniugatione exoriuntur:quarũ altera a ſuperioribus partibus exiſtit,eaq; graciliũ, tenuiũq; eſt,quales ſunt ſcriptorij extremitates:altera ab inferioribus,eaq; modicæ latorũ eſt. duæ aũt graciles coſtæ per teretia,tenuiaq; uincula extremitatibus colligãtur eorũ exortuũ,qui ab acus,& ſcriptorij & ſtyli ſimilitudine βελονοειδῆς, γραφοειδῆς, & στυλοειδῆς uocantur: ceteras duas inferiores duo uincula cum chartilagine quæ ſcuti formã prefert, firmiter copulãt.ac duo quidẽ lati muſculi os hyoides cũ inferiore maxilla coniungunt, ex partibus, quæ ad latera rectæ lineæ ipſius hyoideos ſunt, enati: & in partes,quæ ad latera ſunt inferioris maxillæ,poſt exortum muſculorum, qui maxillæ ſunt proprij,inſeruntur.alij duo muſculi in extremam maxillam mutuo coniuncti ſe inſinuant.horum principium eſt ſuperior oſſis lambdoideos extremitas. alij duo ab radice oſſis, quod a ſtyli ſcriptorij ſimilitudine nomẽ trahit,incipiunt,atq; in rectas lambdoideos oſſis lineas infernæ extremitati, utrinq; unus,inſerũtur. hæ tres coniugationes ſunt ſolius lambdoideos propriæ,eiq; breues quoſdam motus impertiunt: atq; una quidem a baſi exortus, qui ab acu βελονοειδῆς dicitur,incipiens, in poſteriorem regionẽ ipſum abducit: aliæ ad latera maxillæ aſcendũt, atq; id ad maxillam ſurſum trahunt. ceteri muſculi,ex oſſe hyoide exorientes, aliarum potius particularum cauſa ſunt facti. hi quidem in ſcapulas, ut eas mouerent, ut ante docuimus,hi uero in linguam,ut de ea dicetur:& reliquus deinde poſt hos, ad fauces extrinſecus adiectus,ſiue quis unum bifidum,ſiue duos coaleſcentes,quod mihi quidem potius probatur,malit dicere. hi nanq; aſperam arteriam contrahunt,& os lambdoides infra retrahunt.

F A.p.p.d.5.5. a.c.36.

G

De muſculis linguam mouentibus. *Cap.* 14.

BVbulæ linguæ muſculi,ut eſt a Pelope, præceptore noſtro in linguæ diſſectione traditũ, ſexdecim ſunt:nos uero,ut in libri initio diximus,in corpore ſimiæ ob ſimilitudinem,quam habet cum homine,hanc exercere artem decreuimus.ex muſculis igitur,qui linguam mouẽt, duo a baſibus proceſſuũ, qui ab acus ſimilitudine βελονοειδῆς appellantur, initium ducentes, anguſti, & longi progrediuntur, & in partes,quæ ſunt ad latera linguæ,utrinq; ſinguli, inſeruntur,ac motibus obliquis præſunt. ceteri omnes ex oſſe,caput gutturis ambiente,quod hyoides, & lambdoides appellatur, exoriuntur: tum in linguam per duas coniugationes ſeſe quatuor inſerunt: eamq; euidenter mouent.quintus,qui bifidus eſt, quiq; a ſuperiore fine rectæ hyoideos lineæ principium ſumit,ſub linguam inſeritur ſecundum eius lõgitudinem ad extremum uſq; maxillæ inferioris,in id,quod mentũ uocant, ubi maxillæ oſſa coaleſcũt, pertinens.hic muſculus ſurſum ad maxillã os hyoides retrahit, illiſq; oppoſitus eſt, qui os ipſum ad pectorale os deorſum trahunt:nullum tamen in lingua perſpicuum motum facit:alii uero, quibus euidenti motu cietur,quatuor ſunt:quorum duo e finibus ſuperioribus hyoideos exoriuntur,unde etiam muſculus ille bifidus,de quo diximus,uerum potius ad eius latera fere:ceteri duo deinceps ex obliquis rectæ lineæ, & humilibus eiuſdem oſſis lateribus exoriuntur. quorum maiores in mediam linguæ regionem, ſeſe perpetuo contingentes, inſeruntur, & ad eum anteriorem linguæ locum perueniunt, quem δεδεμένον, hoc eſt ligatum uocant: minores uero in latera inter hos,& eos, qui ab utraq; baſi proceſſus acus formam referentis,procedunt.ceterum horum muſculorum motus poſituræ pro portione reſpondent,ut obliquorum obliqui,rectorumq; recti ſint motus,ut tranſuerſorum quoq; tranſuerſi ſunt. ut autem noſtra clarior ſit ſententia,qui a proceſsibus acus formam referentibus exoriuntur, ij muſculi trãſuerſi nominentur: qui ab obliquis oſsis lambdoideos partibus,ij obliqui:ſicut qui a ſuperiore eiuſdem lãbdoideos oſsis extremitate, recti dicantur. prædictis autem omnibus muſculis ſubijciuntur ab imis partibus ij,qui tranſuerſas fibras habent,a tota lingua exorti,& in totum fere maxillæ os,præter quàm in mentum,inſeruntur.hi muſculi omnes extollere, & curuare linguam poſſunt.

A.p.p.d.5.5. a.c.14.b

H

De

A.p.p.d.5.5. a.c.12.b

A *De muſculis faucium* Cap. 15.

LOcus quidam gulæ,& gutturis communis eſt antepoſitus,in quem utriuſq; os aſcendit,eum locũ, quia anguſtus,oblonguſq; eſt,iſthmum uocant:corpus, quod eum ambit,fauces nominant:ad cuius utranq; partem muſculus eſt,qui in edenda uoce,& in degluriendo, fungitur ſuo munere.horũ duorũ muſculorũ caput prope eos muſculos eſt, qui ab inferioribus partibus in linguæ latera conſcendũt.

A.p.p.d.5.5. a.c.15.e

De muſculis collum mouentibus. Cap. 16.

COmmunes capitis, colliq; muſculos ſupra explanauimus : ac tres quidem primas coniugationes eorum, qui ab occipite oriuntur: unam præterea eorum qui ſunt gulæ ſubiecti . ſed ut uno uerbo complectar,quicunq; muſculi a capite prodeuntes in totam ceruicem inſeruntur, ij ſunt partis utriuſq; cõmunes.hoc loco de proprijs colli muſculis agemus. duo ab utraq; eius parte muſculi ſunt, quorũ alter poſterior potius,anterior alter cenſetur.ac poſterior quidem ex eminentia, quæ ad latera eſt primæ uertebræ,exoritur,ea præcipue parte,qua ipſa cõuexa eſt uel maxime:nam ex anteriore eminentia potius exortum ducit muſculus,de quo ſupra uerba ſunt facta,qui ad ſcapulæ principium aſcendit.hic uero poſterior colli muſculus,de quo inſtituta oratio eſt,ad ſcapulas uſq; peruenit,ex omnibus uertebris per ligamenta ualida exortus,ut multi eſſe muſculi uideãtur:inferior autem eius ora thoracis muſculo
B in ſcapulæ ſimis poſito,eſt exquiſite continua.alter uero colli muſculus anterior initium ducit a perforato ſecundæ uertebræ proceſſu, & ſimul cum alijs muſculis ceruicis exoritur. illinc autẽ per axillas ad quintam uſq; thoracis coſtam pertinet,ac ſextam nonnunquam attingit.eius etiam portio quædam primam clauiculæ coſtam, quæ deinceps ſuccedit, inſeritur. atq; hic muſculus potius teres eſt, & longus: eius actio,in eo quod ceruici admotus eſt,eo pertinet,ut ipſam ad anteriora obliquam flectat: in eo uero, quod ad uertebras thoracis peruenit, ut thoracem dilatet. quocirca præſtabit, ut uel duos muſculos inter ſe coniunctos eo modo, quo prædictus, exiſtimemus: uel ſi, unus cenſendus eſt, ut in numerũ muſculorũ thoracis referatur: nam thoracem dilatare euidenter perſpicitur, collum uero annuendo,non ita euidenter mouere. contrariam huic motionem habet prædictus muſculus, qui & ipſe in latera, & ad poſteriora magis totum collum flectit. ſi uero ambo unà tendantur, media colli totius inflexio in latera efficitur: ſi anteriores duntaxat, qui ad utrunq; latus ſunt, nimirum dexter & ſiniſter, totum collum in anteriora annuere: ſi poſteriores, totum retrorſum renuere cogunt. ſi uero omnes quatuor ſimul tendantur,tum collum in nullam ſe partem flectens manet,quemadmodum in ea etiam affectione contingit, quæ tetanus nominatur.

A.p.p.d.5.5. a.c.16.d

Orib. ſic. & toti ſimæ parti extenditur.

De muſculo in ſimis ſcapularum thoracem dilatante. Cap. 17.

C QVi magna dilatione thoracem diducit, muſculum in utraq; parte unum ſiue ſcapulæ & thoracis communem dicere eum quiſpiam uelit, ſiue ſolius thoracis,eumq; ponat ex ijs eſſe, qui ad ſcapulam ſunt, nullum erit diſcrimen. exoritur hic e baſi ſcapulæ,& in † totum thoracem extenditur: ſiquidem hæc ipſius pars occultatur,ut ipſum prius, quàm ſcapulã adimas, perſpicere non queas. quod uero deinceps ſequitur, totum patet. quod quidem thoraci ad eum uſque muſculum, qui a ceruice in ſextam uſq; coſtam deſcendit, inſeritur.hic etiam muſculus, duas coſtas ex ijs, quæ nothæ dicuntur, iam prope chartilaginoſos proceſſus cõſcendit: ſed eius inſertio continua non eſt, cum ſit tanquam in paruos quoſdam diſciſſa muſculos, qui ſingillatim ſingulis coſtis attribuuntur. deinceps uero poſt omnes huiuſce muſculi anteriores extremitates principium exortus ſumit maximus abdominis muſculorum,qui diſciſſis ipſe quoq; ſimili modo exortibus appenditur.

A.p.p.d.5.5. a.c.17.f

De muſculis, humeri articulum mouentibus. Cap. 18.

VBi muſculos ſcapulam mouentes, & item eum,qui in ſimis ſcapulæ partibus eſt, de quo nuper diximus, abſtuleris,tum facillime numerum omnium brachium mouentium muſculorum conſequere: cum enim omnes undecim ſint, tres a pectore in brachium aſcendentes,duos ex ilium ſedibus, quinque ex ipſa ſcapula prodeuntes,& undecimum præter hos omnes,qui epomida occupat,intuebe-
D ris: etenim hi muſculi ſimul omnes mutuo exoriuntur, qua humeraria uena eſt,& aponeuroſes ſibi uicinas inter ſe ſe in brachio infra eius caput,anteriore in parte conſtituunt potiſſimum ad rectam lineã, quæ ſuperne deorſum progreditur. ac muſculus quidem ab oſſe pectoris procedens graciliorem aponeuroſin facit, teretem uero magis quodam modo,magiſq; carnoſam,& ab exterioribus huius partibus is producit muſculus, qui ab epomide exoritur. ceterum principium originis huius muſculi tum clauicula eſt, tum ſpina ſcapulæ, tum etiam fere omnes extimæ eiuſdem ſcapulæ partes, quæ ad inferiorem eius coſtam pertingunt: muſculi uero alterius initium a toto oſſe pectoris exiſtit: cum enim hi ex eo loco prodeant, fit,ut alter ueluti circa ſummum humerum bifidus,totum brachij caput complectatur: alter uero ad humerariam uenam pertineat, prioremq; axillæ partem carnoſam conſtituat, ipſeque fere in toto pectore carnoſus ſit, & ab ipſo toto pectore exortum ducat. qua in re præſtat duos, quàm unum, muſculum ponere. qui autem ab oſſe pectoris proficiſcitur, qui minor eſt ceteris, qui in oſſe pectoris ſunt,uillos habet toti ſuperiori fere aduerſos,atq; contrarios: ſiquidem inferne exorti in partẽ ſuperiorem ad ſuam aponeuroſin aſcendunt: ceteri omnes ſuperiorem quidem exortum ab oſſe pectoris ducunt,ſed in aponeuroſin pertinent,& qui a ſuperioribus oſſis pectoralis partibus prodeunt, tranſuerſi. qui uero ab inferioribus eiuſdem oſſis partibus exiſtunt, leniter obliqui.duorum autem reliquorum alter ab externa & infima huius oſſis parte exortus plurimis partibus cum muſculo,quem

bifidum

biſidum eſſe diximus, & magnum, coaleſcit: denique in tendonem membranoſum deſinens in prio- E
res ſe brachij partes inſinuat, præcipue autem in anterius cauitatis ſupercilium, quod maius caput
muſculi, qui in brachio eſt, quique in partem internam eius uenæ pertinet, quæ in ipſo euidenter ap-
paret, cõprehendit. alter uero, qui non prius ſub aſpectum cadit, q̃ magnus diſſectus ſit a ſuperioribus
partibus prodiens, ex ſecundo, tertio, quarto, quinto, ſextoque oſſe pectoris enaſcitur, & ad altiſſimam
partem aſcendit alterius capitis brachij, quod ad clauiculam pertinet: & inde membranoſo ligamento,
quo articulus circundatur: ſeſe inſerit eiuſq; ualidior, quàm prædicti muſculi aponeuroſis eſt. duo autẽ
etiam ſunt, qui infernæ ſurſum ferũtur. eorum alter tum craſſiſſimus, tum longiſſimus eſt omnium eorũ,
qui brachium mouent: alter gracillimus eſt, nec tamen alteri lõgitudine cedit. quare factum eſt, ut qui
in diſſectione uerſati ſunt, eum merito ignorarint: quippe cum dum cutis minus recte detrahitur, non
cernatur, & corrumpatur. at de magno nemo eſt, qui locutus non ſit. alius tamen accuratius, alius negli
gentius naturam eius expreſſit. ac gracilis quidem aſcendens a cuti, quæ circa ilia, coſtaſq; nothas eſt,
ex ijs præcipue membranis, quæ ſub cutim ſunt, exoritur: & ſemper, dum ad alam accedit, craſſitudinẽ
quandam nanciſcitur: unde iam manifeſtus muſculus apparet, & inſidens alijs duobus, cũ quibus coa-
leſcit, in membranoſum tendinem deſinit. horum autem duorum muſculorum alter ex infimo pectoris
muſculo: alter ex altera bifidi muſculi parte ortum ducit. reliquus uero ex ijs, qui ab imis partibus ſur- F
ſum ad humeri articulum aſcendunt, qui etiã maximus ẽ, initium ſumit ab ijs uertebris cum quibus no-
thæ coſtæ articulantur: & ſpinali muſculo, & inferiori humilioris ſcapulæ coſtæ fini inſertus, in anterio-
ra leniter obliquus fertur, ad quandam uſq; particulam adnatus ijs muſculis, qui coſtæ inferiori ſcapu-
larum incumbunt: & cum directo ad axillam peruenit, ad eam rectus aſcendit, & illic per tendonem nõ
obſcurum, ac leniter latum, internis partibus aponeuroſeos maximi muſculi ex ijs tribus, qui a pectore
aſcendunt inſertus, cum duobus muſculis coaleſcit: cum eo inquam, qui ad axillam eſt, & eo, qui articu
lum gibbi cubiti tangit, de quibus poſtea loquemur. quinq; autem muſculi, qui a ſcapula originem du-
cunt, cum omnes in latos tendines deſinant, ipſi quoq; in brachium ſe inſinuãt: & ad inferiorem partẽ,
qua * * * ut muſculus, qui cum antedicto coaleſcit ſecundum aponeuroſin ex infima coſtæ humilioris
parte initium ſumens; ac mox a poſterioribus, interniſq; partibus brachium ingrediẽs, in ipſum tãdem
ſublimiore, prolixiore, & graciliore inſertione, quæ cum prædicti muſculi inſertione iũcta ſit, inſeratur:
ea uero ab internis brachij partibus oriens aponeuroſin, qua de actum eſt, attingit: ſupra hanc enim ua
lidus, latuſque tendo muſculi ſimam ſcapularum partem comprehendentis in ipſum iam brachij caput
inſeritur. at aponeuroſis eius muſculi, qui partem eam occupat, quæ inter ſpinam ſcapulæ, & eius coſtã
altiorem media interiecta eſt, in ipſum altiſſimum brachii caput ſe inſerit: non tamen in ipſius eam par- G
tem, quæ ad clauiculam pertinet, in quam alterum inſeri diximus, ſed in totam eam, quæ foris a grãdio-
re capite eius muſculi, qui in articulum gibbi cubiti peruenit, eſt diſtincta. muſculus porrò, qui dum in-
ſeritur, aponeuroſin prædictæ coniunctam facit, qui inquam ex infernis ſpinæ ſcapulæ regionibus pro-
dit, ac totam eam regionem, quæ inter ipſius ſcapulæ ſpinam, humilioremq; coſtam interiacet, compre
hendit, tendinem in caput brachij quoquo modo magis extrorſus mittit. muſculus uero qui eſt ei pro-
pinquus, quiq; fortaſſe eius pars exiſtimabitur, in plane externas brachij partes tendinem conijcit. hic
autem muſculus a ſuperioribus coſtæ inferioris ſcapulæ partibus, a media fere eius parte, ubi ea maxi-
me gibba, acutaq; eſt, exoritur. ceterum horum muſculorum omnium hi ſunt motus, muſculus epomi-
da comprehendẽs, brachium ſurſum potiſſimum ad rectam lineam attollit. ex ijs qui ad utranq; huius
partem ſunt, ab ipſa exorti ſcapula, is qui prope altiorem coſtam eſt, attollit quidem, ſed inclinat ad
anteriora. ex ijs autem, qui prope humiliorem coſtam ſiti ſunt, maior ipſe quoque ſupra tollit,
ſed ad exteriora uergit. qui uero eſt tãquam eius pars, oblique ad exteriora brachium abducit. hos mo
tus excipiunt intrinſecus muſculi a pectore aſcendentes, ſiue ij tres, ſiue quatuor dicantur: extrinſecus
uero is, qui ab inferiore humilioris coſtæ fine ſurſum fertur. ergo ex omnibus muſculis, qui e pectore
naſcentes ad interiora brachium adducunt, qui altiſſimus eſt, caput brachij magis attrahit: qui uero ma H
ximus eſt, & bifidus, totum brachium ad pectus adducit. Si igitur omnes muſculi a pectore exorti, tam
ſuperiores, quàm inferiores æque tendãtur, motus medius fiet. ſi alter tantum agat, altior altiorem, hu-
miliorq; humiliorem adductionem molietur. muſculus uero, qui ſecundum mammam eſt, cum brachiũ
ad pectus adducit, tum deorſum detrahit. poſt hos autem, qui in ſuperficie eſt, tenuis muſculus uerſus
ilia leniter ad latera trahit. qui poſt hunc eſt maximus, brachiũ recta ad coſtas extendit. reliqui duo mu
ſculi, quos ſcapula excipit, brachium ad exteriora, poſterioraq; circumagunt: alter qui e ſimis ſcapulę
enaſcitur, brachij caput retrorſum circumuertit: alter ab inferiore humilis coſtæ extremitate prodiens
eam potiſſimum partem, in quã inſeritur, extrorſum abducit. ſi ambo munere ſuo ſimul fungantur, bra-
chij circumductionem, quæ fit in duplicatione, quam uocant efficiunt.

De paruo muſculo, qui in humeri articulatione ſitus eſt. Cap. 19

MVſculus in humeri articulatione perexiguus latet. is cum minore capite magni muſculi, qui eſt in
brachio, prodiẽs, inſeritur capiti brachii media in parte: ubi aponeuroſes muſculi a ſima ſcapula-
rum parte exorientis, & item eius, qui eſt toti humiliori coſtæ adnatus, poſitæ ſunt. hunc muſculum ali-
quis partem magni illius, qui brachio ineſt: & etiam ipſum per ſe muſculum eſſe ſtatuet: obliquæ enim
extenſioni aliquantulum confert.

De muſculis articulationem: quæ in gibbo cubiti eſt mouentibus. Cap. 20.

A.p.p.d.5.5. 2.c.13.h

† Orib. addit, carpum.

A ARticulationem, quæ in gibbo cubiti eſt, quatuor muſculi totum brachij os in orbem complectẽtes mouent. duo priores articulum non recto plane flexu, utriq; , ſed alter introrſum, alter extrorſum inclinando flectunt: ſiquidem alter eſt radij, alter cubiti oſſi inſitus: uterq; autem ſimul adnatus eſt ligamento membranoſo articulationem ambienti. ſi utriq; tendantur, medius flexus fit: qui † ad humeri caput adducit. qui uero introrſum magis flectit maior muſculus, euidenter etiam ante diſſectionẽ, totam anteriorem brachij partem complectens, conſpicitur. incipit autem a ſuperiore ceruicis ſcapulæ ſupercilio, & ab eo proceſſu, qui anchoræ ſimilitudinem præfert: eſtq; iunctus ſupercilio per ualidũ, tereſq; ligamentum: proceſſui uero anchoræ ſimili per aliud tenuius & plane teres ligamentum. cum eo autem exoritur ſubſtantia quædam, carnis formam imitans, quæ paruo muſculo ſimilis eſt. hęc autem articulum prætereuecta ſub brachij caput inſeritur: & hinc progrediens ligamentum, brachio inſeritur alio ſumpto initio ſupra ipſam mediam regionem, unde huius muſculi corpus initiũ ducit, quod aliud quoque ligamentum in ſe complectitur. muſculus autem inde per anteriores brachij partes deſcendens, ipſum uſq; ad medium attingit. hinc ſublimis alteri eorum muſculorum, qui ibi ſunt, incumbens, in gibbi cubiti articulationem ſe inſinuat. alter primum propter brachij caput prodit, deinde per

B externas partes obliquus ad anteriores uſq; ad gibbi cubiti articulationem progrediens, in os cubiti inſeritur: quemadmodum prædictus ille magnus in os radij. porro muſculorum, qui articulationem in gibbo cubiti extendunt, alterum principium exiſtit ab humilis coſtæ ſcapularum dimidio, quod uerſus humerum aſcendit: alterum poſt brachij caput ex poſterioribus eius partibus exoritur. hæc ubi ſeſe coniunxerint, maximum muſculum, qui lato tendine in cubiti gibbum ſe inſinuat, effeciſſe uidebuntur. ſi uero ſuperiores exortus ad rectas fibras ſequaris, hunc tendinem bifidum eſſe conſpicies, ut externam partem a primo muſculo, qui memoratus eſt, alteram a ſecundo accipiat. ambo autem hi muſculi articulationem, quæ in gibbo cubiti eſt, extendunt. ſed primus inclinat etiam extrorſum: ſecundus item, ſed leniter. muſculi autem, quem ſecundo loco nominauimus, pars (eſt enim bifidus) carnoſa tota permanens, & oſſi brachij in orbem adnata, in poſteriorem gibbi cubiti partem ſe inſerit: & rectam quodam modo magis extenſionem ad os cubiti, quæ introrſum leniter uergat, efficit. In ſimiis autem uidere eſt, aliam quandam inſertionem in gibbi cubiti articulationem peruenientem, quæ obliquam inclinationem extrorſum gignit. exterioribus enim articulationis partibus inſeritur, incipitque a tranſuerſa diuiſione maximi muſculi eorum, qui in humero ſunt, quem nos a ſpina & a coſtis aſcendere docuimus.

C *De muſculis cubiti, a quibus radius, carpus, & digiti mouentur.* Cap. 21.

A.p.p.d.5.5. 2.c.19.b & 805

VT uaria ſunt doctrinæ genera, ita muſculorum cubiti uariari numerus poteſt, ut in adminiſtrationum anatomicarum libris demonſtrauimus. nam ſi accurate rem tractes, decem & ſeptem: ſi tirones inſtituas, quindecim ſtatues. in cubiti partibus internis ſeptem muſculi ſunt conſtituti, nec plures, nec pauciores poſſunt numerari: in exteriore autem parte, minimus numerus ad octo peruenit. ſi uero connati muſculi diſtinguantur, maximus numerus erit denarius, medius nonarius. planum autem eſt, ſi manum ita ſtatuas, ut os cubiti ſubijciatur, os radij ſupra ſit, tunc, prout intra uel extra cubitum eſſe anatomicis placet, inferius nullus omnino muſculus ſub cubito erit; ſuperius uero, unus radio incumbet, in quo lapſi omnes ſunt. nos autem, qui hunc exteriorem ad alios nouem aggregamus ipſum perſpicue exponemus. quatuor igitur digitos, excepto pollice, unus muſculus magnus extendit in media præcipue totius brachij regione conſtitutus, & quatuor tendines, eoſq; in unumquenq; digitum ſingulos producit. duo autem muſculi ab utraq; huiuſce muſculi parte collocati ſunt, quorum alter paruos digitos oblique ab alijs abducit, alter ad hos adducit reliquos. ſi uero accurate loqui uelis hos duos eſſe muſculos coaleſcẽtes dices. omnes autem hos tegit ligamentum apud ipſa tendinum capita, quod prope inferiorem cubiti, radijq; extremitatem exoritur. & unumquodq; caput profert tẽ-

D dines, numero pares ijs digitis, quos mouent. alij prætere ab utraq; horum parte muſculi ſunt: quorum alter cubito extrinſecus porrectus in metacarpium uerſus paruum digitum, per unum tendinem inſeritur: alter in eam metacarpij partem, quæ ante indicem, & medium digitum eſt, per duos tẽdines: tertius deniq; per unum tendinem in os carpi ad magnum digitum. ac carpus quidem ab his tribus magnis muſculis extenditur, ad paruum quidem digitum, ubi extrema manus, ueluti in pronã figuram inclinat: ad pollicem uero, ubi in ſupinam. qui autem inter hos medius interiectus muſculus eſt, is carpi extẽſionem inter utrunq; mediam facit: ut etiam medium ſtatum ſumma manus acquirit, ſi duo reliqui muſculi actionem ſimul obeant. ceterum ei muſculo, qui carpum ad pollicem, ut dictum eſt, mouet, alter adnatus eſt ita, ut ambos unum eſſe plane appareat: qui in primum os pollicis peruenit, ipſumq; in alteram partem eo motu ciet, qui obliquæ motioni quinq; digitorum, quam a tribus fieri muſculis diximus, proportione reſpondet. ceterum ligamentum hæc duo capita in ſummo radio, & alia duo carpum mouentia comprehendit. ac ſi ambo ſimul extendãtur, magnus digitus extenditur, ac neutram in partem inclinat. reſtant adhuc ex cubiti muſculis exterioribus & is, qui ſuperioribus radii partibus obliquus inſeritur, totus carnoſus: & his, qui ſuperius prolixus eidem incumbit: qui nec ipſe in tendinẽ plane deſinit: ſed eius extremitas carnoſa manet, commixta ſcilicet membranoſo tendini leniter lato: & in extremitatem radii inferiorem, qua ad carpum uergit, in parte eius interna ſe inſinuat, ut caput habet

quod

qđ ad brachij os pertinet.aliorũ uero muſculorũ,qui memorati ſunt,ſuperiora capita ſic poſita ſunt, ut E
ab externo brachii capite, qđ ẽt κόνδυλον uocant, tres muſculi inter ſe coaleſcentes exoriantur.quorũ,
is,qui altiſſimus eſt,quatuor digitos extẽdit:infimus, carpũ apud digitũ paruũ.qui inter hos interiectus
eſt,duos exiguos digitos extẽdit.at duo ceterorũ digitorũ muſculi, q parte ſui quadã iũcti coaleſcunt,
a toto fere cubito ortum ducunt:quorum alter in duos digitos medium & indicem ab ea parte,quæ ſe-
cundum carpum eſt,ſe propagat: alter in pollicem,ex ea,quæ ſupra hanc ipſam eſt,quæ nimirum in gib
bi cubiti articulationem aſcendit.hic autem incipit exoriri ex illa ſui ipſius parte,quæ capiti radij ſubie
cta eſt.paulo etiam inferius,quàm huius principium ſit, oritur muſculus,qui pollicem mouet:quiq; per
eam regionem, quæ inter cubitum, & radium media eſt,deorſum tendit.qui autem carpum ad pollicẽ
mouet,qui tum a radio exoritur,tum uero totam partem, quæ poſt exortum eſt,comprehendit,hoc ip-
ſo ſublimior eſt.qui in eam metacarpii partem,quæ ante indicem,mediumque digitum ſita eſt, ſeſe inſi-
nuat, is externa quidem parte toti oſſi radij incumbit,ſed exortum a ſuperioribus partibus externi no
di brachij ducit,ei muſculo,quem primum omnium memorauimus,quiq; quatuor digitos extẽdit,ſub-
iectum.atq; hic quidem muſculus perpetuo ipſum brachium in primo ſui exortu tangit, ac parũ a no-
do ad ſuperiora conſcendit:& quandoque uidetur longius aſcendere: ſiquidem hi muſculi non ſemper
prædictos exortus accurate ſeruant:ſed interdum,rariſſime tamen,aliquid ſuperiorum partium uel ca- F
rum,quæ ad latera ſunt,ſibi uindicant. ſupra hos eſt caput eius muſculi, qui eſt radij ipſius proprius,ſu-
perius ei prolixus incumbens:cuius actio eſt, ut manum ſupinam faciat. reliquus eſt alius radij muſcu-
lus,qui externam partem occupat,eſtq; obliquus: & in ſuperiores radij partes,non ut is, qui poſtremo
dictus eſt,in inferiores inſeritur.quam ob rem uterque eorum illam radij partem mouet, in quam inſi-
nuatur.ſi ambo ſimul agant,totius manus cõſtitutionem ſupinam reddent. hic porrò muſculus tum ex
eo membranoſo ligamento oritur, quod circa articulũ eſt, tum ex ijs cubiti extremitatibus, quæ illud
ipſum ligamentum tangunt:quas conſcendẽs humillimus omnium exteriorum muſculorum, a quibus
carpus mouetur,poſt primum exortum,toti cubito adnaſcitur.hicq; eſt poſitus,& natura & motio mu-
ſculorum cubiti exteriorum.ex ſeptem autem muſculis,qui intra cubitum ſunt, duo carpum, totidem
digitos flectunt:duo alij radium in pronam partem conuertunt: unus, qui reliquus eſt, & omnium gra-
cillimus, ſub cute ſumma ſe pandit: præcipue autem per medium membrum a ſuperiore parte ad infe-
riorem progrediens,& teretem in tendinem,qua ipſe ex muſculo primum exoritur, longe ſupra carpũ
deſinens,& huiuſmodi ad carpum uſq; perdurans.poſtea uero ita dilatatur,ut ſub tota interna extremæ
manus cute,pilorum experte,naſcatur.hic muſculus nullius motus notabilis eſt auctor. & tamen om-
nes diſſecandi profeſſores ſuperiorum temporum, ſingulos digitos ab hoc muſculo contrahi, flectiq; G
putauerunt.hic autem muſculus eſt primus omnium diſſecandus: ſiquidem primus omniũ ſub cute por
rigitur.hunc excipiunt tres alii, qui ſibi mutuo per longitudinem ſunt locati, & uniuerſam cubiti par-
tem internam comprehendunt. inter eos, qui plane eſt medius, prædicto muſculo ſubiacet: eſtq; ua-
lidus,& in quatuor digitos diſpertitur.ab utraq; eius parte muſculus eſt:alter in carpum, alter in meta-
carpium ſimplici tendine inſinuatur.atq; hi duo muſculi carpum flectunt:alter inclinando ſupinum red
dit,quippe qui in eam carpi partem ſe inſinuat,quæ ante paruum digitum eſt:alter declinando pronum
facit:cum ſcilicet in eam partem metacarpij,quæ ante indicem eſt,ſeſe inijciat.cum uterq; agit,medius
tum eius articulationis,quæ ad carpum eſt,flexus, & in nullam partem uergens efficitur. poſt hos tres
muſculos auulſos alius maximus muſculus, medio ſubiectus inuenitur, qui digitos quinque flectit. nã
per unum tendinem mouet primum & tertium quatuor digitorum articulum,& item ſecundum, ac ter
tium os pollicis.magnis autem huius muſculi tendinibus alterius muſculi,de quo diximus,tendines in
cumbunt:quorum ſinguli digitis ſingulis,præterquam pollici,ut memorauimus,inſeruntur. cum primũ
uero ad medias articulationes peruenerint, paruus tendo ab utraq; parte magnum tendinem ſibi ſub-
iectum cõplectens ad principium oſſium, quæ in articulatione ſunt,in medio ſe inſinuat. primum uero,
tertiumq; articulum flectit maior tendo, non tamen utrunq; eodem modo: ſiquidem tertium articulũ H
tendo ipſe per ſe:primũ,per ligamentũ flectit.ac tendines,a quibus motus digitis tribuitur, teretes, ue-
luti neruos,eſſe,recte eſt a diſſectionis profeſſoribus memoriæ traditum:ſuperiora tamen tendinum ca
pita,& numerum muſculorum non ita accurate ijdem deſcripſerunt: quando muſculos a quibus radius
mouetur,quidam omiſerunt,inter quos Aelianus recenſetur.ſed de his non ita multo poſt agetur. cete
rum ex quinq; muſculis iam dictis,qui carpum ad paruum digitum flectit, initium ducit ab interno bra
chij nodo,& cubitum etiam tangit:qui carpum ad magnum digitum inflectit,e ſuperioribus nodi ipſius
partibus originem trahit.inter utrunq; initium eſt exortus eius muſculi, qui in cutem manus peruenit:
cui exortui ſubiecti ſunt duo magni muſculi,a quibus ea regio,quæ inter cubitum,radiumq; interiacet,
tota completur.minor, qui eſt accurate medius,ab interno brachij capite ortum habet,& quoquo mo-
do cubitum ipſe quoq; contingit. huic ſubiectus eſt maximus, mediam ac totam cubiti, radijq; regio-
nem occupans,& cum ambobus oſſibus coaleſcit,partimq; circumnaſcitur cubito ad partes, quæ pro-
pe gibbum ſunt,partim carpo. Sed hæc muſculi pars ad rectum illius inſertionis quæ in digitum paruũ
pertinet,eſt poſita.alia quoq; eius pars eſt, quæ idem habet principiũ cum eo muſculo, a quo quatuor
digiti mouentur. hæcq; muſculi pars ad rectum indicis digiti præcipue ſita eſt. tertia pars quæ maxima
eſt,eam complectitur regionem,quæ inter cubitum,& radium interiacet. ex obliquis muſculis, qui ra-

dium

A dium mouent, alter ex interno brachij nodo ortum habet, & cum capite eius muſculi coaleſcit, qui ex ſublimioribus nodi partibus naſcens carpum prope pollicem flectit: atq; etiam in os radij peruenit, & ad mediam fere eius regionem ſuperiore parte, exporrigitur. hic muſculus os radij, ut pronam in partem circumagit. alter eſt hoc multo minor, & longitudine breuiſſima, qui tranſuerſum fere [uillorum] ſitum in ijs partibus, quæ prope carpum ſunt, habet: & extremitates utriuſq; oſsis, cubiti & radij colligans, leniter obliquus, a cubito in radium inclinat. manum hic ſupinam in partem, ut antedictus in pronam circumagit.

De muſculis, qui in ſumma manu ſunt. *Cap.* 22.

MVſculorum, qui in internis ſummæ manus partibus ſunt, duplex genus eſt. parui quidem neceſſario omnes ſunt, attamen non parum inter ſe & in alijs, & in magnitudine diſcrepant. quinq; autē ſunt, qui introrſum, ſurſumq; digitos oblique mouent: ac ſinguli ſunt ſingulis attributi. ſextus pollicem, qui etiam ἀντίχειρ, quaſi dicas pro manu, appellatur, ad indicem adducit. Septimus paruū digitum longiſſime abducit a reliquis. ceterum horum muſculorum, qui totos digitos ſurſum, introrſumq; inclinant, quatuor a tunicis eos tendines contegentibus, quos primum, tertiumq; articulum flectere diximus, initium ducentes, in tenuem tendinem modice teretem deſinunt, & toti tranſuerſæ par B ti per ſingulos digitos inſeruntur: quæ res facit, ut eo, quo diximus, motu eos cieant. quintus autem, qui longiſſime digitum magnum abducit ab indice, caput primo carpi oſſi appenſum habet. hicq; muſculus poſtquam non * ſecus, quàm alij, in tenuem tendinem deſijt, in magnum etiam digitum ſe inſinuat, & eundem motum facit. qui uero hunc adducit ad indicem, contrarium huic obliquo motum habens, digitum pari ratione in ſuum ipſius caput trahit: quod in eum metacarpij locum, qui ante medium digitum eſt, ſe inſinuat. eiuſdem generis motionem habet alius muſculus, qui a primo carpi oſſe, cuius humilis ſitus eſt, naſcens in imas parui digiti partes inſeritur: & manu naturaliter conſtituta, ipſum ab annulari abducit. quare merito fit, ut & hic muſculus, & qui maximum ab indice abducit, multo ſint alijs quinque muſculis maiores: quos nimirum carpo appendi, ut longior fiat motus, oporteat. cum uero hos unà cum tendinibus abſtuleris alij muſculi in metacarpio ſiti conſpicientur, qui omnibus diſſectionis peritis, ac mihi quoq; diu fuerunt ignoti ij a ligamento oſſa carpi complectente in ea præſertim parte, ubi carpus finit, & metacarpius incipit, exoriuntur, & in primam cuiuſque digiti articulationem perueniunt: ſuntq; bini ſingulis digitis attributi, & in mediam regionem ab utraq; parte inſerti ita, ut etiam aliquam lateris partem occupent. quam ob rem cum quadam flexione in latus primum cuiuſq; digiti articulum flectunt: quem articulum per ligamentum, a quo magni tendines com C prehenduntur, flecti affirmauimus. In magno autem digito non omnino æqualis eſt horum muſculorū numerus † ſed eo, qui pollicem ab alijs longiſſime diſiungit, minor eſt: ac digito prope ſecundam articulationem inſeritur, eam non admodum perſpicue, ſed magis primam mouens. reliqui deinceps duo ſecundam articulationem flectunt, alter ipſum maiorem, qui prædictus eſt, tangens, & ſurſum uerſus flexionem faciens: alter poſt hunc, in latus leniter inclinans. horum autem omnium undecim muſculorum munus eſt, ut coarticulationem, quæ ab unoquoq; oſſe metacarpij cum carpo eſt, eo uſque flectat, quouſque unaquæque flecti ſuapte natura queat: id quod eſt ſane breuiſsimum. quæ enim ibi ſunt oſſa, inter ſe coarticulata ſunt, nec, quemadmodum oſſa digitorum, dearticulata. quocirca prima pollicis articulatio euidentem habet motum: quæ uero eſt metacarpij cum carpo, latentem penitus, atq; obſcurum. in magno nanq; digito nonnunquam duo ſoli muſculi apparent, qui affecti ſunt æque, ac muſculi aliorum digitorum: ijdemque ita ſæpe coaleſcunt, ut in unoquoque digito eſſe unum appareat.

† Orib. ſic habet. eſt enim unus minor. ut nihil deeſſe uideatur.

De muſculis thoracis. *Cap.* 23.

EX muſculis thoracis ij, qui poſiti ſunt ijs in locis, quæ intercoſtalia nominantur, duo & uiginti ſunt quorum uilli ſunt longitudine contrarij: neque enim ut muſculi a ſpina in os pectoris deſi D nunt, ita etiam eorum uilli pertinent: ſed ex coſta in coſtam obliqui contraria inter ſe poſitione exteriores, & iuteriores ad X literæ ſimilitudinem inſeruntur. atque exteriores quidem uilli a ſuperioribus ad inferiores coſtarum partes procedentes, thoracem dilatant: qui in profundo ſunt, ipſum contrahunt. ijs contrarij ſunt, qui ad chartilagineas coſtarum partes, quæ ad os pectorale ſunt, uergunt: nam qui in ſuperficie ſunt poſiti, † contrahunt: qui in imo, dilatant. at in muſculis coſtarum notharum ad extremum uſque eadem eſt fibtarum natura: ſiquidem hæ nullam inflexionem habent. altera porrò exiguorum muſculorum coniugatio primas coſtas ſurſum trahit: ut etiam aliæ duæ decimā, & undecimam trahunt deorſum. nam duodecima coſta extra ſeptum tranſuerſum obliquo abdominis muſculo minori connata eſt: quandoq; tamē circumſcriptionē proprij muſculi, a quo deorſum trahitur, habere conſpicitur. aliæ uero tres muſculorū coniugationes a collo deſcendentes, thoracem dilatant: maxima, quæ in ſimis ſcapularum eſt: minor, quæ ante ipſam coniugationē eſt ſita: minima, quæ poſterius poſita eſt. ſuperiora aūt principia, ut primæ coniugationis, quæ dicta eſt, prima eſt uertebra ceruicis, ita ſecūdæ, eſt ſecunda: tertia uero per membranoſum ligamentū ex ſummo dimidiæ partis ultimæ colli uertebræ, & ex ſummo primarū uertebrarum dorſi exoritur. prima aūt coniugatio in ſpurias uſq; coſtas pertinet: ſecūda in quintā: tertia quamuis tertiæ adnata ſit, tamen ēt in quatuor ſuccedens firmiter ſe in-

† Orib. ſententiam contrariā affert: uult enim eos qui in imo ſunt, contrahere: qui in ſuperficie, dilatare.

ſinuat. atq; hi muſculi omnes thoracem dilatant: & præter muſculos, etiam ſeptum tranſuerſum. in- B
tercoſtales uero dimidijs ipſorum uillis contrahunt, itemq; ij, qui ſpinalibus ad radices coſtarum ſunt exporrecti: & ſuperior rectorum muſculorum abdominis pars. deniq; uero ij, qui coſtas ultimas deorſum trahunt, quin thoracis etiam contractionis nonnunquam muſculi abdominis aliquantulum conducunt. de quibus omnibus in commentarijs de cauſis reſpirationis actum eſt nobis: quæ ſi quis diligenter legat, is omnium prædictorum muſculorum actionem, quam ſuperiores diſſectionis periti non perſpexerunt, perſpicue cognoſcet.

De ſpina muſculis *Cap. 24.*

SPinales muſculi a ſecunda uertebra ceruicis incipiunt illi quidem, ſed uel tot ſunt, quot & ipſæ uertebræ, ſi a ſecunda initium ducas, ſibi inuicem connati: aut unus maximus eſt ab utraq; ſpinæ parte, multis e muſculis compoſitus. omnium autem uilli ſunt leniter obliqui: ac ſi parum tendantur, ſingulas uertebras ſibi continuas ad ſe ipſos inclinant: ſi uero ambo & qui a dextris, & qui a ſiniſtris cuiuſq; uertebræ ſunt, tendantur: tunc ſpina, recta permanens, & in nullam partem uergens ad poſteriora recuruatur: ſiq; per totam ſpinam ita fiat, cum modica tenſione tota extenditur. ac uiolentius tenſis, retrorſum recuruatur: & ſtatum gibboſitati contrarium acquirit.

A.p.p.d.4.5. a.c.21.g

De muſculis ſpinam flectentibus. *Cap. 25.* F

IN tota autem parte ſuperiore ad quartam uſq;, & interdum etiam ad quintam thoracis uertebram, duo muſculi ſunt, qui ſtomacho ſubiecti ſpinam flectunt. partibus uero inferioribus, qui ad lumbos ſunt, tota interior lumborum regio binos muſculos maximos habet; quos omnes anatomici ψόας uocant. hi ſupra ſeptum tranſuerſum ad decimam, aliquando ad undecimam thoracis uertebram nſeruntur, eam ſpinæ partem, quæ ad eos eſt, flectentes. id uero, quod inter hos, & antedictos interiacet, quod medium thoracis eſt, nullum proprium muſculum eſt nactum: ſed ſimul cum partibus, quæ utrinq; ſunt, mouetur.

De muſculis abdominis. *Cap. 26.*

A.p.p.d.5.5. a.c.23.h

IN abdomine octo ſunt muſculi, quatuor utrinq;. exteriores autem ac primi, qui a thorace obliqui deſcendunt, ſunt maximi omnium eorum muſculorum, qui ibi ſunt. ſecundi ſub ijs, qui ab ilibus aſcendunt: tertij qui hos contingunt, recti ſunt: quarti qui peritonæo connati tranſuerſum ſitum habent. recti uero toti carnoſi ſunt, & a pectore ad oſſa pubis porriguntur. circa umbilicum, & paulo ulterius ſibi mutuo adhærent, ac ſe ſe contingunt: poſtea uero coaleſcunt, & tandem ſe in oſſa pubis inſinuant. porro uertex eorum eſt membranoſus tendo, qui ad principium thoracis aſcendit. eum tamen anatomici merito ignorarunt, propterea quod muſculi, qui ſunt in pectore, ſunt ei ſuperiecti: G
nam ſi illi auferantur, hic membranoſus tendo cum ſummo pectoris oſſe, & cum tranſuerſis eiuſdem oſſis uniuerſis partibus, qua chartilagineis coſtarum partibus coarticulatur, coaleſcere euidenter conſpicitur: atq; ad primam coſtam uſq;, cui appenſus eſt, conſcendit. in eadem coſta aliud caput carnoſum eiuſdem muſculi eſt: quod in hunc ipſum tendinem mittit, eiuſq; exortus cum inſertione parui eius muſculi, qui in clauiculis eſt, coniunctus eſt. iam uero infra, ad hypochondrium, linea quędam intercurrens, in ipſoq; albicans apparet: poſt quam id totum, quod eſt ſuperius uſq; ad clauiculam, dici poteſt alius eſſe muſculus, a quo coſtarum coarticulationes contrahuntur. duo autem muſculi, qui a thorace ad abdomen perueniunt, a ſexta plerunq; coſta incipiunt, ſed ex omnibus deinceps coſtis exoriuntur, e diſtantibus inquam principiis nacti ſingulas propagines in unaquaq; coſta prope eam partẽ, in qua os in chartilaginem degenerat, tum in partibus inferioribus anterioris muſculi, tum eius, qui in ſimis ſcapularum ſitus eſt. ac dum ipſi extenuantur, partim per loca inania feruntur, partim oſſibus ilium infixi, in tendines membranoſos deſinunt: & per eoſdem tendines in oſſa pubis, inguinaque ſe inſinuant. ibi autem perforati ſunt: & per id foramen pertranſit is muſculus, qui ad utrunq; teſtem deſcendit, qui ſuſpenſor appellatur, & item cum muſculo uas, quo ſemen comportatur, nimirũ uena & arteria, & quædã peritonei ꝓpago. horũ uero muſculorũ quicquid in abdomine uſq; ad memo- H
ratos muſculos rectos aſcẽdit, id paulatim exporrigitur: & ex eo loco in mẽbranoſum tendinẽ deſinit, atq; in exteriores ſe muſculos inſinuat: ut ꝓpriũ ipſorũ tegumentũ eſſe eiuſmodi uideaẽ, cuiuſmodi eſſe pleriſq; eorũ mẽbranæ ſolent. at tertię obliquorũ muſculorũ cõiugationis fibræ ſunt prædictis cõtrarię: ſiquidẽ † ab inferioribus partibus oblique aſcẽdunt. ex quo fit, ut, cũ eorũ initiũ carnoſũ ex oſſibus iliũ exiſtat, ipſi ad rectos, muſculos ꝓcedãt, & illic deſinãt, & aſcẽdẽdo ĩ trãſuerſos muſculos, & quatuor ſpurias coſtas, apud chartilaginoſos potiſſimũ eorũ exortus, ſe inſerãt. mẽbranoſa ẽt, ac tenuis ꝓpago horũ muſculorũ ſe in rectos muſculos abdominis inijcit, & proceſſui obliquorum, qui extrinſecus deſcendunt, quiq; maximi ſunt, ſubijcitur. eorum uero inferior aponeuroſis tranſuerſorum, qui ſubiecti ſunt, aponeuroſi coniuncta in oſſa pubis in interioribus quodammodo eorum partibus ſe inſinuat, eſtq; non ſecus, quàm prędictorum muſculorum aponeuroſis, perforata. iam uero tranſuerſi muſculi, quæ eſt quarta, eaq; ultima muſculorum abdominis coniugatio, intra obliquos iam dictos habentur. hi a finibus coſtarum ſpuriarum in partibus earum interioribus, & a tranſuerſo proceſſu uertebrarum lumborum exorti, tum membranoſo ligamento uincti, tandem ad rectam ſpinam oſsis ilium, in aponeuroſin trãſuerſam, mẽbranoſã, tenuẽq; peritonæo infixã deſinũt. idq; corpus, qđ ex hac aponeuroſi, & pitonæo cõficiẽ, multos medicos fugit, q peritonæũ eſſe exiſtimabãt. quinetiã in uẽtris ſuturis, quas

† Alias hæc a partibus inferioribus oblique aſcendit &c. ut hoc ad coniugationẽ referatur.

γαστροραφίας

A [illegible] uocãt, tanquã mẽbranã ipsũ corpus cõſuunt.& ſuis in libris explicantes, qua rõne ſutura ab dominis fiat, tanquã de mẽbrana loquunĩ. ſed hæc aponeuroſis peritonæũ in partibus inferioribus relinquit, ut ſolũ, nudũq; ibidẽ appareat. aponeuroſis uero rectos, carnoſosq; muſculos ab externis cõplectens, partibus, & extremitati ſuperpoſitorũ muſculorũ coniuncta, tandẽ ſe in oſſa pubis inſinuat. ceterũ horum octo muſculorũ & uſus, & motus in libris de uſu partium abunde expoſuimus: nunc tamen etiã ſummatim iterabimus. ad exſufflationes igitur, & ad ſpiritus cohibitiones, quas uocant, & ad acutas, magnasq; uoces, & ad uomitus, ac uentris deiectiones utiles ſunt. eorum præterea pars inferior, præſertim uero eorum, qui ueſicæ incumbunt, mingendi actionem adiuuat.

De muſculis in teſtes deſcendentibus. *Cap.* 27.

A.p.p.d.5.5.2.c.23.a

IN utrunq; teſticulum duo graciles muſculi perueniunt. exoriuntur autem alter a pubis, alter ab iliũ oſſe per tenue, membranoſumq; ligamentum. deorſum autem illic feruntur per meatum, qui ad teſtem deuenit: tum amplificati membranam erythroiden comprehendunt. ipſorum munus eſt, teſtem furſum tollere: unde nonnulli ſuſpenſiores eos nominant.

De muſculo, qui in ueſicæ collo ſitus eſt. *Cap.* 28.

A.p.p.d.5.5.2.c.24.b

MVſculus carnoſus collo ueſicæ circumiectus eſt: ac maxima eius pars inferius ſubijcitur. hic mu-
B ſculus ueſicæ os claudit, ne quid contra uoluntatem effluat: & urinam, quæ per ipſum fertur, ſimul proijcit.

De muſculis pudendi. *Cap.* 29.

A.p.p.d.5.5.2.c.25.b

PVdendum duos muſculos admodum obliquos, & paruos habet, qui in eius exortum inſeruntur: duos item alios connatos, aut unum bifidum, atq; carnoſum, qui inferne quidem ipſi magis ſubiecti ſint, nihilo tamen ſecius ipſum in orbem complectantur. ceterum horum capita in nullum os manifeſte perueniunt: aliorum uero duorum, in oſſa, quæ pubis nominantur. omnes hi muſculi tum rigidum facere pudendum, cum intenditur: tum motiones, cum in latera, & ad ſuperiora quatitur, ſuppeditare poſſunt.

De muſculis ſedis. *Cap.* 30.

A.p.p.d.5.5.2.c.26.b
Hoc caput explicat Orib. copioſi᷒, & diligentius.

SEdi ad ultimam otam incumbit muſculus, quem uel cutaceum muſculum, uel muſculoſam cutim licet appellare. atq; hoc præcipue prioribus in partibus reperitur. alius muſculus plane teres, tranſuerſus, ac ſedi circumiectus eſt, qui ſi tendatur, ipſam claudit: & in medio ſui os coccyga tãgit: & ex utraq; parte in pudendi exortũ terminatur. porro ceteri duo muſculi, qui membranoſi ſunt, exoriuntur ex internis partibus oſſis pubis, & eius oſſis, quod latũ uocatur. ita uero inſeruntur, ut unus utrinq;
C locatus ſit, & obliqui ſurſum ſedem attollant: ac ſimul etiam pudendi exortum trahant.

De muſculis articulationem coxendicis mouentibus. *Cap.* 31.

A.p.p.d.5.5.2.c.27.c

MVſculi, qui coxendicis articulationem mouent, decem ſunt: in quibus ualde lapſi ſunt & alij anatomici, & Lycus etiam Quincti auditor: qui eos quinq; eſſe exiſtimauit: ut interna in parte tres, in externa duo ſint: ex alijs autem quinq; ab eo prætermiſſi tres ſunt, duo permutati: utpote qui illorum actionem ignoraret, poſitumq; ſolum ſpectaret: illi enim una cum alijs omnibus muſculis genu articulationem mouentibus femori incumbunt. res tamen non ita eſt, ut putabat Lycus, ſed ut nos exponemus. alter autem ipſorum, qui maximus eorum omnium eſt, qui illic ſiti ſint, introrſum, ac retrorſum femur adducit: alter introrſum tibiam parum, ſed totum femur ſummopere mouet, ut reliqui, a quibus tibia ſola mouetur, octo numerentur. uolenti autem muſculos coxendicis articulationem mouentes perſpicue uidere, opus erit, ut prius omnes eos auferat, qui circa femur ſunt, tibiamq; mouent. quia uero ordo ſitus facit, ut prius eos, qui coxendicis ſunt, pertractemus, ideo nos ab illis ordiemur. Cum igitur Lumbus, qui non paruus eſt muſculus, ab † undecima thoracis coſta initium ſumat, interior eius pars per ualidum ligamentum in interiorem coxendicis partem ſe inſinuat, eo maxime loco ubi os, quod pubis uocatur, incipit, & ilium os finit: exterior in oſſis ilium initium inſinuatur.

† decima, Orib.

D totum uero, quod eſt lumbi ipſius reliquum, prope interiores oſſis ilium partes procedens, ex eo etiam oſſe ſpiſſum quendam exortum, & carnoſum capit. cum uero ambo in unum coeunt, ut unicus ſit, tum paruo femoris trochanteri, totam ipſius rotunditatẽ comprehendens, inſinuatur. hic autem muſculus totum femur ſimul flectit, & magis intro uertit. eidem paruo alter quidam paruus liuido colore muſculus inſeritur: qui a baſi oſſis coxendicis prope eam partem natium in ſimia, quæ nuda, & carnis expers uidetur, initium ducit. huius muſculi tendo qui iam dictis eſt ſimilis, totam parui trochanteris infernam partẽ complectiĩ, & aliquid etiam eiuſdem internæ occupat. hic muſculus humilis adductionis opifex eſt: ſed conſpici nõ poteſt prius, q̃ ille omniũ qui in femore ſunt, maximus adimaĩ: qui toti oſſi pubis incumbens, & aliquã ẽt coxendicis partem ex tranſuerſis, imisq; partibus ad nudã uſq;, carnisq; expertem regionem comprehendit, & ſe in totum femur, in orbẽ carnoſis anſis ipſum complectẽs inſinuat. atq; ijs fibris, quæ ex imis partibus apud nudã, & carnis expertem regionẽ naſcunĩ, & proxime ad genu articulationẽ deueniunt, retrorſum magis femur abducit, & ad alterum ſimul femur leniter adducit. ijs autẽ, quæ altiores ſunt, adducit ſolum. ijs uero, quę altiſsimæ ſunt, & ſuperne incipiunt, & in primas femoris partes inſeruntur, & adducit, & ſurſum etiã ipſum attollit. hoc muſculo diſſecto liuidus, qui ante dictus eſt, euidenter ſub aſpectum cadit, & aliæ quædam muſculorum deſcriptiones, quæ nõ euidẽtes ſunt, apparẽt, modo duorũ, modo triũ. quos ſiquis inter muſculos numerarit, is plures, q̃ decẽ,

eſſe muſculos,coxendicis articulationẽ mouentes,dixerit.ex poſterioribus uero natiũ partibus primus E
eſt,qui extrema in cute collocatus eſt muſculus,qui & poſitu, & uſu reſpondet ei muſculo, qui ſummũ
humerũ cõplectitur:ſiquidẽ exquiſite femur extẽdit, & retrorſum trahit. ex ſuperioribus uero eius ex-
ortibus duo carnoſi,& unus mẽbranoſus oriũtur.e carnoſis, maior a recta oſſis ilium ſpina ducit initiũ;
minor,a duobus oſſibus,quæ iſchium,& cucculus appellantur.horum medium,quod extãs eſt,mẽbra-
noſum totũ eſt.hic muſculus partem capitis femoris poſteriorem occupat,& parum etiam ab ipſa pro-
greditur,atq; in latum tendinem decliuem terminans,in poſteriores femoris partes inſeritur:eoq;in lo
co inhęret,ac coaleſcit cum exortu eius muſculi,latam,carnoſamq; aponeuroſin habentis,qui in exter
nas tibiæ partes inſertus,articulationem genu uertit extrinſecus.ac niſi hunc muſculum prius diſſecue
ris,prædictam muſculi coxendicis inſertionem perſpicere accurate non poteris.eſt altera quoq; eiuſdẽ
carnoſa aponeuroſis , quæ inter binos anteriores muſculos ad femur deſcendens , & in illos ſe modo
quodam inſinuans,per tendinem membranoſum e cunctis illius infernis partibus exortum,anteriores
muſculos uſq; ad genu in orbẽ cõplectitur.Poſt muſculum, quẽ in extrema eſſe cute diximus, ſecũdus
eſt alius muſculus admodum craſſus,& carnoſus, ex omnibus fere exterioribus partibus oſſis pubis &
ilium procedens,& ſimul in muſculum,qui ex infernis lati oſſis partibus exoritur,uſq; ad cucculum in-
ſeritur:& prope os iliũ prædicto muſculo ſubiacet.eius uero pars ſuperior,quæ ſurſum ad lumbos pan- F
ditur,ſub cute eſt locata: circa quã natum eſt mẽbranoſum illius muſculi principium, de quo diximus.
muſculus autem hic in ualidum tendinem deſinens in totum uerticẽ magni trochanteris inſeritur,& to
tum ipſum femur ſimul extendit , & eius caput † extrorſum trahit.ſub hoc muſculo alius liuidi coloris
naſcitur:qui ab internis lati oſſis partibus emergens, aponeuroſin prædictæ magni muſculi aponeuroſi
coaleſcentem producit:quanquam illa ad priorem partẽ capitis trochanteris aſcendit : hæc poſt ipſum
caput ſita eſt , ad uerticem uſq; trochanteris cõſcendẽs,ac parum etiam interioris regionis ſimul com-
prehendens.hic muſculus extendit ſimul, & extrorſum caput trahit femoris . alius præterea muſculus
exiguus , craſſusq; ab exterioribus , & imis ilium , & coxendicis oſſis partibus emergens ſub prædicto
magno muſculo naſcitur:& in firmum tendinem latum deſinit:& in partes internas primi exortus ma-
gni trochãteris uſq; ad nates inſeritur.Hic muſculus caput femoris attollit, & ſimul euertit extrorſum.
Reliqui ſunt duo muſculi ex ijs,qui femur cient, in poſteriorem magni trochanteris cauitatem firmis,
ac leniter latis tendinibus inſerti;qui ex totis pubis oſſibus exoriuntur,alter intrinſecus,extrinſecus al
ter.Qui extrinſecus oritur,ſe in trochanterem ſublimius inſerit.eius autem,qui intrinſecus naſcitur, in
ſertio cõtinua eſt.Hi muſculi naturale etiam oſſis pubis foramen occupant,quorum media pars mem-
branoſum ligamentum eſt:parte uero poſteriore in idem inter ſe coeunt,coxendicis oſſi carnoſis anſis G
adnati.Horum muſculorum munus eſt,ut caput femoris circumagant , introrſum quidem & antorſum
vno,eodemq; tempore primus;extrorſum vero,& retrorſum, alter. decimus, præter eos, qui comme-
morati ſunt,muſculus ab internis femoris partibus ſitus eſt: a quo fortaſſe tibiã quoq; moueri quiſpiã
dicet.Is totum femur introrſum euidentiſſime adducit.Sed qualis,quantusq; ſit,mox,cum de muſculis
genu articulationem mouentibus loquar,cum is in eorum ſit numero conſtitutus,exponam.

Orib. legit, πρὸς τὸν ἔσω χώραν .i. introrſum. & ſic Gal. xv. de uſu part. cap. vlt.

De muſculis , qui genu articulationem mouent. *Cap. 32.*

MVſculi , quibus ea articulatio , quæ in genu eſt,mouetur, nouem ſunt, non decem , ut Lycus, &
alij permulti uiri in diſſecandi ratione uerſati exiſtimarunt: Lycus enim totum unum muſculum
de quo poſtremo loco dicam , prætenijt : falſus nimirum ab eo muſculo , qui ad interiorem nodum fe-
moris ad genu aſcendit : & a maximo item femoris muſculo , qui totam internam regionem , & non
parũ etiã poſterioris partis comprehendit . hic autẽ non modo in os tibiæ non inſeritur, cum alioqui
inſeri deberet omnino,ſi moturus eam eſſet:ſed ne ipſis quidẽ ligamentis articulationis:ut facere qui-
dam ex ijs muſculis ſolent , a quibus obſcurus quidã motus cietur : omnes .n. uehementes motiones
fiunt,cum muſculi articulationẽ prætergreſſi ſunt,& in ſuccedens ſe membrũ inſeruerũt:paruæ,muſcu- H
lis in ligamenta infixis.qui aũt maximus inter omnes femoris muſculos cenſetur,quamuis proxime ad
genu articulationem accedat , in eam tamen non inſeritur.ſi quis uero tangi quoquo modo ligamenta
ab hoc muſculo uelit, certe neq; ita par fuerit cogitare , ipſum eſſe illius articulationis duntaxat pro-
prium : ſed utriuſq; communẽ : hoc eſt ſuperioris,quæ in coxendice eſt,& huius, quæ in genu conſpici
tur . mouet.n.euidenter,ac uehementer coxendicis articulationẽ,ſiquidem ex toto oſſe pubis exoritur
& in totum femur inſeritur . motio aũt,quæ in genu eſt , ſi modo eſt ulla , ea eſt plane obſcura : ſi quidẽ
a minimis anſis efficitur . atq; hæc quidem de maximo femoris muſculo. ceterorum uero primus in ſu-
perficie,qui anguſtiſſimus,longiſsimusq; eſt,ex media,rectaq; oſsis ilium ſpina exortum habet , & per
interna femoris ad genu delatus illic in ocream,non multo poſt articulationem inſeritur. hic muſculus
ad interiora tibiam flectit, & ſurſum altam quodam modo attollit : atq; ad eam figuram totum crus a-
git,in qua præcipue ſtatuitur,cum inuertentes ipſum attollimus ſuper femur alterius . qui huic proxi-
mus eſt,inſeritur in os tibiæ nõ per carnoſam extremitatem,ut prior,ſed per tendinem leniter latum:&
ab oſsibus pubis incipit,in ocreãq; potiſsimũ inſeritur.hic quoq; tibiã introrſum inuertit, & eãdẽ in re
ctum attollit.qui uero plerunq; ab internis partibus,& qñq; parũ infra muſculũ prędictũ illi continuus
eſt,& per tendinẽ in ocreã pariter inſeritur,is & flectit tibiã,& eam oblique extrorsũ inuertit,ut ẽt eius
obliquus

A. p. p.d.ſ.ſ. a.c.18.e

A obliquus ſitus eſt: ipſe enim ab infernis, & externis oſſis coxendicis partibus prodiens, tum per femoris poſteriores partes oblique ſe pandens, ac totam genu articulationem prætergrediens, tandem in interiora inuertitur: & obliquus per tibiæ partem eam, quæ carnis expers uidetur, quam ocream nominant, ſeſe inſinuat. ortum autem huic muſculo continentem habent alij tres muſculi, unus ab exterioribus partibus ualde firmus: qui ēt ꝑ femoris externas partes foris delatus, cū infra genu peruenit, in externas tibiæ partes fine carnoſo gracili, atq; lato inſeritur, ipſamq; tibiam extrorſum inuertit. ceteri duo ſuperiorem originem ex internis partibus duorum, qui nunc dicti ſunt, habent: quare fit, ut quatuor exortus inter ſe concurrentes, & proximi ſint, qui ex anterioribus baſis oſſis coxendicis partibus exiſtunt. deſcendunt autem, alter deinceps poſt duos antedictos, qui maxima ex parte colore liuido eſt, in internam tibiæ regionem non multo poſt articulationem, flectens ſimul, & extrinſecus ipſam per tendinem leniter rotundum euertens: alter hunc excipiens in partes femoris internas ſupra genu articulationem uſq; ad nodum † externum ſe inſerit, unde etiam alter muſculorum, qui in poſteriore tibiæ parte carnoſa ſiti ſunt, naſcitur: cum quo etiam muſculus is, quo de nunc agitur, ſe inſinuat: & tibiam per illum ad internas partes ſimul parum trahit: preſertim uero cum ipſi obduruerint. muſculus hic femur introrſum, & parum etiam retrorſum abducit. hunc ego decimum ſu-

† Aliqui legūt, internū, Orib. hoc omiſit.

Sic habet Oribaſ.

B pra nominaui eorum, qui coxendicis articulationem mouent. eius ego tractationem in hunc locum reieceram, ut quoniam in muſculis collocatur, qui genu articulationem mouent, de eo una cum his ipſis differerem. reliqui autem tres muſculi femoris anteriores articulationem genu extendunt. qui uero in ſuperficie ſunt duo robuſti in ualidum, latumq; tendinem deſinunt, qui inſertus, & uniuerſo patellæ oſſi adnatus, uſq; ad tibiam procedit, & in priores eius partes ſe inſinuat. qui uero ſub his delitеſcit, is & in principium inſeritur patellæ, & ligamentis, quæ ad articulationem ſunt inhæreſcit. in extremitate autem non ſicut ij, de quibus dictum eſt, neruoſus eſt, ſed prioribus in partibus: in internis uero carnoſus, ſiquidem planum eſt, eum duplicem eſſe. hunc ego non iam unum, ſed duos muſculos ſtatuiſſem, niſi darem operam, ne ab antiquorum ſententia, ubi magna neceſſitas me non compellat, ullo modo diſcedam. ceterum horum anteriorum muſculorū principia ſunt quatuor. aliud ex accliui, & aſcendente oſſis ilium ſpina infra eum muſculū anguſtū, quem primo loco memoraui, exoritur: aliud uero ab externis femoris partibus, præſertim ad nates. atq; hoc quidem caput gignit maximum anteriorum muſculum, qui totam externam femoris partem comprehēdit. quod modo prius diximus, quamuis muſculum hoc ipſo minorem fere, ceteris tamen maiorem efficit: ſiquidem is totā priorē femoris partem, & quidpiam etiā interioris comprehendit. hi duo muſculi in idem conueniunt,

C & unam aponeuroſin faciunt, &, ut dixi, in patellæ os pertinent. duplex uero ille muſculus, ijs ſubiectus, qui femori in orbem adnaſcitur, alterum habet caput, quod primum proceſſum magni trochanteris, & ceruicem capitis femoris pertingit: alterum, quod a priore parte femoris infra id, quod modo dixi, exoritur. quod ſane rectum per priores femoris partes uſq; ad patellam peruenit, totumq; carnoſum permanet: alterum, quod ſuperne initium ducit, membranoſam extremitatem habet, & in caput femoris internum deſinit. quibus quidem fit rebus, ut hi multo magis duo muſculi, quàm qui unicum tendinem efficiunt, cenſeantur. omnes hi muſculi ſuperne deorſum lati per femur, ac genu articulationem mouentes, melius; ut mea fert opinio, nouem dicerentur: ſed ne in minimis rebus a ueteribus diſſectionis peritis diſſentire uidear, octo ponantur. alius uero quidam muſculus exiguus ſub articulatione in ipſo poplite latet, caputq; habet ligamentum ualidum, & teres, quod prope externum femoris tuberculum exoritur. hic in os tibiæ ſe inſinuat, obliquus magis quodam modo per partes poſteriores articulationi ſuperuectus, & ad ipſam flectendam accommodatus.

De muſculis, qui in tibia inſunt, a quibus totus pes, & digiti mouentur. *Cap. 33.*

A. p. p. d. 5. 5. a. c. 29. g

Tibiæ circumiecti ſunt in orbē muſculi quatuordecim, ſeptē ex poſterioribus partibus, totidēq; ex anterioribus. quid uero cauſæ ſit, cur homines, qui in diſſecandis corporibus claruerunt, hos eſſe

D octo putarint, nos in libris adminiſtrationum anatomicarū expoſuimus. ex ijs, qui poſiti in poſteriore parte ſunt, tres in calcis os finiunt: tres alii digitos, & totius pedis articulationem flectunt: ſeptimus in tendinē deſinens, ſub nuda, carniſq; experte tota pedis parte in latitudinem propagatus inſeritur. eorū igitur, qui in calcem inſeruntur, duo a poſterioribus partibus femoris capitum, quæ illic ſunt, ortū habent: tertius ipſis ſubiectus ex oſſe ſuræ, in ipſo uertice exoritur. hic autem muſculus ad finem uſque carnoſus, permanet, & in os calcis in poſteriore parte deſcendit. cum uero duo in unum coierint, & carnoſam tibiæ partem pertranſierint, firmum tendinem efficiunt, ac fini calcis inſeruntur proxime ad carnoſam eius muſculi, qui ex ſura naſcitur, inſertionem. alius quartus muſculus eundem habet uerticem, quem alter e dictis muſculis, is inquam, qui ab externo femoris tuberculo naſcitur, obtinet: ſed in carnoſa tibiæ parte ab eo diſiungitur. & iam in ampliſſimum deſinens tendinem, primum oſſi calcis inferne dilatatus, deinde, ut dixi, toti pedi ſubſternitur. huius utilitas eſt, ut ſolidum, ac tenſum, & durū, & pilis nudum, & facile ſentiens pedis ueſtigium efficiat: eorum uero, qui in calcem ſe inſinuant, uſus eſt, ut ſimul cum calce totum pedem retrorſum abducant. ex his quatuor muſculis duo ſunt fere æquali craſſitudine, ex quibus, ubi coierint, tendinem in calcem inſertum effici affirmauimus. qui ſublimiorem, & carni ſimilem inſertionem in calcem habet, eſt fere dimidia utriuſque horum pars, ſed liuido colore. qui tendinem facit, qui ſub pede inhæreſcat, eſt tertia fere pars eorum, e ceteris

tribus muſculis alius ſuræ oſſi adnatus, qui etiam maior eſt.e [ſublimioribus] ipſius partibus, in fir- E
mum tendinem finit, & inter calcis ac tibiæ finem ad infernam pedis partem pertranſit. atq; ibidem
ei alter adiectus tendo eſt, a muſculo ex tibia orto, factus, qui ſimul ad infernam pedis partem per-
tranſit. hi autem duo tendines in digitos pedis infiguntur, ut primus in medium, & annularem, ſecun
dus in paruum, & eum, qui uelut index eſt. nam magnus digitus ſolus inter omnes propaginem ab
utriſq; adeptus eſt: non ita tamen, ut duo in ipſum tendines inſerantur. ſed quia unus ſit ex utriſq; con
fectus. idem autem in medium digitum interdum cadit. quidam uero alius tendo ex alio prodiens
muſculo per medios prædictos deſcendente, ubi proxime ad calcem peruenerit, ſolus ad anteriora
digreditur in loco quodam leniter cauo, & deorſum in tibiæ inſertione inhæret: tum inde rurſum in-
uerſus ad infernas pedis partes, potiſſimum uero in ipſa prima parte plantæ infigitur, ac magis uer-
ſus magni digiti partes ſe propagat, & retrorſum, & extrorſum pedem leniter inuertit: ut qui in cal-
cem inſeruntur, ij & retrorſum, & extrorſum pedem abducunt. hic autem muſculus eſſe eius portio
uidetur, quem in paruum digitum, & in eum, qui uelut index eſt, infigi monui. non exigua autem
prædicti tendonis pars in antedictum magni digiti internodium ſe inſinuat: quæ ipſum oblique, & le-
niter extrorſum extendit. ac ſuperiores quidem exortus hoc modo ſiti ſunt. exortus uero eius, qui ad
duos digitos medios fertur, e ſuræ oſſe exiſtit per totam ipſius longitudinem ex partibus ſuperioribus, F
a ſummo uertice ad imum uſq; finem. tertij porro muſculi ex ijs, qui calci inſerti ſunt, huic adiacet in
poſteriore, anterioreq; parte, & ſuperiacet. habetq; exortum in cruris partibus magis poſteriori-
bus. alter, qui paruum digitum, & eum, qui ueluti index eſt, flectit, initium ſumit ex poſterioribus
tibiæ partibus infra caput. hic autem muſculus dimidia fere craſſitudine eum ſuperat, qui medios
digitos flectit. tertius, quem eſſe huius partem putant, quiq; in primam plantæ partem inſeritur, nec
uideri prius poteſt, quàm hi auferantur, partem, quæ inter tibiam ſuramq; media interiecta eſt, com-
prehendit, utriq; oſſi ſuperne deorſum per longitudinem admotus. huius uertex in capite tibiæ eſt po-
ſitus, qua tibia ſuræ iungitur. tendo autem, qui exoritur, ante malleolos perſpicuus fit: quo in loco
[hi tendines] firmo ligamento tranſuerſo, quo calx tibiæ illigatur, conſtringuntur. hicq; eſt poſitus
poſteriorum tibiæ muſculorum. anteriores uero, ut ex primis percipi exortibus poteſt, merito tres eſſe
quidam diſſecandi periti cenſuerunt: ſed præſtiterit, eos ſeptem ponere: ut in libris anatomicarum
adminiſtrationum oſtendimus. is igitur, qui totum pedem ſurſum tendit, & in tarſum infigitur, qui-
que omnium anteriorum muſculorum eſt maximus, ab exterioribus partibus tibiæ, ab ipſo capite ini-
tium ducit: & circa totam tibiam per longitudinem naſcitur. qui ei adiacet, eiusq; pars eſſe exiſtima-
tur, eodem modo in ſuperiore parte exoritur: reliqua tota eius parte ſuper muſculum prædictum fo- G
ris incumbit, nec tibiam tangit. is in primum magni digiti os inſeritur, ipſumq; leniter ſurſum trahit
oblique. poſt hos ſequitur aponeuroſis, quæ in totum magnum digitum, a qua extenditur, per lon-
gitudinem inſerta eſt. huius autem aponeuroſeos exortū muſculus admodum gracilis ex media inter
tibiam, ſuramq; ſede creat, qui hæc oſſa ambo complectitur. cum uero prope magnum digitum per-
uenerit, ligamentum quoddam prætergreditur, quod eundem uſum præſtat, quem in curribus circu-
li, per quos habenas aurigæ traiiciunt. poſſet uero hos tres muſculos quiſpiam unum reputare. qui
poſt hunc eſt, a quo digiti extenduntur, incipit a capite ſuræ, ea potiſſimum in parte, in qua ipſa cum
tibia coniungitur, & ipſi toti adnaſcitur, eſtq; reliquis omnibus longior, & in medio muſculorum an-
teriorum ſitus. ſuperior autem, ac primus huius muſculi exortus eſt ligamentum, quod apud ſuræ ca-
put accurate ab exterioribus tibiæ partibus naſcitur. poſt hos alij tres muſculi ſunt, qui ab oſſe ſuræ
exoriuntur: unus magnum pedis digitum flectit: alter gracilis paruum extra abducit: tertius deniq;
totum pedem ſurſum tendit. horum primus ex ſuræ principio progreditur, ac ſumma ſub cute tendi-
tur: & illinc ad partem pedis, quæ ante paruum digitum eſt, uadit: exteriore uero parte talum com-
plectitur, ubi etiam in teretem tendinem deſinit, & per inferna pedis in primum magni digiti articu-
lum ſe recipit. ubi autem huius muſculi exortus deſinit, ibi caput ſecundi muſculi ex ijs, quos dixi- H
mus, ſitum eſt. isq; muſculus non ita multo poſt principium in tendinem teretem deſinens, totus gra-
cilis eſt. poſt hunc fere proximum iam eſt ſuræ medium, unde tertius muſculus, qui pedem ſimum
reddit, exoritur. hic quoq; ad externas partes, quæ prope malleolum. & talum ſunt, peruenit. & in
tendinem finit, qui tendo in os id ſe inſinuat, quod eſt paruo digito præpoſitum. hic autem bifidus in
exortu fit, partibus fere inæqualibus: eumq; medium tranſit is, qui paruum digitum extrorſum abdu-
cit. hos tres muſculos propter primi exortus communionem unum eſſe iudicarunt ij, qui in corpori-
bus diſſecandis ſunt uerſati. horum ſeptem muſculorum eſt maximus: & craſſiſſimus is, qui primus
omnium eſt expoſitus. ſunt autem æquales inter ſe ſecundus & quintus, quorum uterq; in primi oſſis
magni digiti principiū deſcendit: ſed ſecundus ex ſuperioribus, interioribusq; pedis partibus, quintus
ex inferioribus. hos excipit medius omnium, qui digitos extendit, & is, quem poſtremum memoraui-
mus, a quo tota mouetur articulatio. hi uero, ſi craſſitudinem ſpectes, æquales fere ſunt: ſi longitudi-
nem, non æquales: ſiquidem is, qui digitos extendit, longior eſt. duo reliqui, hoc eſt paruus, qui tertio
loco eſt numeratus, quiq; in totū magnū digitum ſuperne: & ſextus, qui extrinſecus deſcendit in paruū
non ſunt æquali inter ſe craſsitudine: ſed qui in magnum peruenit digitum, eſt tripla, aut qua-
drupla craſsitudine: quando is, qui in paruum uenit, eſt gracilis admodum. ſunt tamen pari fere

inter

A inter ſe longitudine. atq; in his omnibus muſculis etſi diſſecandi magiſtri aliquid omiſerunt, falſiq; dixerunt, ac decepti ſunt, nullum tamen ipſorum neglexerũt. ſed muſculum, qui in poplite eſt, cur oẽs ſilentio tranſierint, non ſat ſcio. is, ſi longitudinem ſpectes, breuis eſt: non tamen eſt imbecillus, præſertim circa caput, quod ligamentum quoddã firmiſſimũ eſt, ab externo femoris tuberculo prodiens. ipſum autem operit tum articulatio, tum ligamentum, quod extrinſecus a ſemore in tibiam pertinet. ceterum hic muſculus eſt leniter obliquus quodam modo: quam ob rem tibiam flectit non plane recte; ſed eam ſenſim ad exteriora inclinans. hic autẽ quintus decimus muſculus numeratur eorum, qui in tibia ſunt: qui ultimo loco memoratus eſt inter eos, qui articulationem genu mouent.

De muſculis, qui ſunt in pede. *Cap.* 34.

A.p.p.d.5.5. 14.c.10.2.

IN ſumma manu duo tantum genera muſculorum ſunt, quorum utrunq; in eius interna parte ſitum eſt: in pede autem non ita ſe res habet: ſed muſculi, qui totos digitos oblique mouent, ſeptem ſunt; ac ſimilem ſitum habent. eadem quoq; proportio eſt eorum, qui primum cuiuſq; digiti articulum mouent. præter hæc, ſunt etiam in pede alia duo genera muſculorum, quorum alterum ſuperne tarſo incumbit: alterum ſimili modo inferne ſubijcitur. ita fit, ut qui muſculi ſuperne incumbunt, ij digitos in obliquum moueant: quo motu muſculi a cubito deſcendentes manus digitos mouere diximus: qui B uero inferne ſubiecti ſunt, ij ſecundum cuiuſq; digiti articulum flectant.

Quæ prius de muſculis pedis erant literarum prodita monimentis. *Cap.* 35.

FVit amicorum meorum ſententia, actum eſſe a me hoc in libro de muſculis pedis breuius, quàm de ceteris: quam ob rem quæ in ſecundo anatomicarum adminiſtrationum hac de re conſcripſimus, huc eſſe transferenda iudicauimus. ſunt autem hæc fere uerba: in pede ſunt quatuor genera muſculorum, non duo, quemadmodum in manu. tria in partibus pedis inferioribus, unum in ſuperioribus quod tarſo exporrigitur. ex ijs muſculis quinq; ſunt, qui obliquis digitorum pedis motibus præſunt, & proportione reſpondent ijs, qui in exteriore manus regione ſunt locati. ſeptem uero, qui in parte inferiore pedis ſunt, & cum ſeptenis, qui in manu uiſuntur, conueniunt, motus ſingulorum digitorum obliquos gignunt: quorum duo, ut in manu a primis carpi oſſibus exoriebantur, ita hi in pede a primis tarſi oſſibus enati exteriores digitos plurimum ab alijs abducunt. reliqui autem quinq; paulo poſt explicabuntur. alij uero muſculi in partibus inferioribus exigui ſunt: qui ex tendinibus digitos flectentibus prius, quàm tendines ſingillatim diſcindantur, procedunt. eorum muſculorum munus eſt, ut medium cuiuſq; digiti articulum flectant: nam ſciſſis iam tendinibus, alij muſculi adhæreſcunt, ijs, qui intus in manu motum obliquum ſingulis digitis ſuppeditant, proportione conſimiles. hi non C ſecus, quàm illi, ſunt numero quatuor: duobus autem accedentibus, qui digitos extremos ab alijs plurimum abducunt, de quibus diximus, unoq;, qui magnum digitum ad ſecundum, qui fere index eſt, adducit: totus numerus ſeptenarius efficitur. eſt aliud tertium genus muſculorum, qui ſubter pedem ipſis oſſibus inhæreſcunt: & muſculis in manu, quos anatomici plane ignorarunt, proportione reſpondent. eos conſpicies, ſi omnes tendines, ut in manu, excindas. eorum uero poſitura omnis, numerus, atq; utilitas eadem eſt, quæ prædictorum in manibus. duo enim ante primum cuiuſq; digiti articulum ſiti, ipſos leniter flectunt. ſiq; ſimul agant, in nullum latus inclinando mouent: ſi priuatim alteruter, in latus ſenſim declinat. quandoq; uero ita continui inter ſe comperiuntur, ut unum eſſe in ſingulis digitis plane cenſeas.

GALENI DE NERVORVM DISSECTIONE LIBER,

Io. Baptiſta Raſario interprete.

D

Neruos e cerebro exoriri. *Cap.* 1.

A.p.p.d.5.5. 3.c.1.6

COnstat inter omnes medicos, nullam animantis particulam nec motum, quem uoluntarium appellamus, nec ſenſum ſine neruo habere: ac ſi præciſus neruus ſit, particulam motu, & ſenſu ſtatim priuari. cerebrum uero ut ſpinalis medullæ, ita etiam neruorum eſſe principium: ac quoſdam ab ipſo cerebro, quoſdam a ſpinali medulla originem ducere, non iam perſpectum omnibus eſt, & tamen diſſectio hoc ipſum plane docet.

De prima coniugatione neruorum a cerebro exorientium. *Cap.* 2.

A.p.p.d.5.2. 3.c.3.2

ATq; ipſi quidem anteriores cerebri uentriculi ad anteriores partes delati, paulatim coni inſtar, anguſtantur, quouſq; ad naſi principium perueniant. ijq; inter ſe ita coniuncti ſunt, & perpetuo ſe contingunt; ut nihil inter eos medium, niſi membrana tenuis, intercedat. ab utraq; autem horum uentriculorum parte & dextra, & ſiniſtra neruus eſt craſſitudine notabili, atque omnium fere aliorum neruorum molliſſimus, qui ex ipſo cerebro

exoriens in oculos extra caluariam per foramen quoddam: cuius tanta exquiſite latitudo eſt, quanta E eſt nerui craſſitudo, progreditur. hoc autem foramen eſt ſitum, qua primum ſedes oculorum incipit oriri: tibiq; intuenti ueluti radices quædam oculorum huiuſmodi nerui eſſe uidebuntur. non tamen in multos uillos diſſoluũtur, ſicut alii nerui omnes, qui inſtrumentis eos ſuſcipientibus diſtribuntur: ſed alio quodam admirabili modo, quem nec oratione facile eſt exponere; nec, qui audierit, fortaſſe credet, niſi prius ſuis ipſemet oculis hoc ſpectaculum perluſtrarit. dum enim uterq; intra oculum, qui directo ad eum eſt ſitus, immergitur, in latitudinem extenditur: & humorem, qui uitreus appellatur, in orbem inſtar globi circuit, nihil quicquam a cerebri natura ibidem diuerſus. ſed in ſolis his neruis, antequam in oculos inſerantur, meatus quidam ſenſibilis intus aperte eſt: quam ob rem nonnulli diſſectionum magiſtri hos ipſos meatus, non neruos, appellarunt: nonnulli uero neruos opticos, ab actione nomen eis imponentes, nominant. hanc autem primam coniugationem neruorum a cerebro originem trahentium numerant: quæ omnium aliarum eſt molliſſima.

De ſecunda neruorum a cerebro orientium coniugatione. *Cap. 3.*

ALtera coniugatio eſt, quæ muſculis oculos mouentibus diſtribuitur: quæq; & durior, & † minor multo eſt, quàm prædicta: & ex caluaria prope illam, tenuiſſimo oſſe ab illa diſtincta, emergit.

† Orib. legit, longior.

De tertia coniugatione neruorum a cerebro prodeuntium. *Cap. 4.* F

HVic, non in primo quidem eius exortu, ſed dum per caluariam fertur, tertia neruorum adiacet cõiugatio. hos neruos molles uocant: qui ad primam ſtatim radicem quamplures eſſe uidentur, ſi animum diligenter aduertas: at ſi negligentius intueare, omnes eſſe unum exiſtimabis. ceterũ hi nerui molliores ſunt, quàm qui in ſecunda coniugatione, de qua nuper dicebam, & quarta, & alia deinceps ſint. atq; etiam magis tales apparent, quia cum ſint numero plures, ac modo capillorum tenues, citra ullam compreſſionem, aut complicationem inter ſe, mutuoq; iunguntur.

A.p.p.d.ſ.ſ. 3.c.1.f

De quarta coniugatione neruorum, a cerebro orientium. *Cap. 5.*

PAulo iis durior quarta neruorum a cerebro exorientium coniugatio † poſt exortum ſtatim cum tertia commiſcetur, ac ſimul craſſam membranam primum, deinde uero etiam os capitis prætergreditur: tum rurſus ad palatum oris ſecedit. ac tertia coniugatio ut ex multis primis ſconſtare radicibus uidetur, ita quoq; multis modis diſcinditur. ſiue enim a ſe ſe diſſolui prædictorum neruorum collectionem, ſiue totum diſcindi, cum partes dehiſcunt, affirmaris, nihil intereſt: ſicut nec etiam refert, ſiue partes ipſas a ſe ipſis, diſcerni: ſiue ſingulas partes a tota exoriri collectione dixeris. † primum igitur unaqueq; ipſorum particula ſecedit, in partem capitis inferiorem tendens, quæ anatomicos latuit. cõmune autem eſt caluariæ foramen, per quod ea pars deorſum fertur, & ſoporariæ arteriæ reliquiæ ad G cerebrũ conſcendunt: una ſane ab utroq; latere. quod ſi quandoq; non dicatur, ſemper tamen eſt ſubaudiendum, quippe qui nuper ſemel audieris, nullum uerũ neq; a cerebro, neq; a ſpinali medulla exorientem non coniugatum eſſe: ſed ſemper alterum a dexteris, a ſiniſtris alterum pari inter ſe ad unguẽ magnitudine: præter illum ultimum, qui ab exoriente medulla ſpinali progreditur, qui ideo ſolus eſt, quia ea medulla ſit iam in neruos conſumpta. quomodo igitur hi nerui per collum, & thoracem in partes, quæ infra ſeptum tranſuerſum ſunt, ferantur, & quænam ſit eorum diſtributio, progrediens declarabit oratio. nunc ad reliquas tertiæ coniugationis partes reuertamur. illa enim ex caluaria emergens ſecundam quidem attingit, ei tamen, ut aliæ quædam, non commiſcetur: ſed, ut dixi, multis modis diſcinditur. ac confeſtim, quidem eius particula apud maxillæ articulationem in anteriorem partẽ aurium emergit; quæ quomodo neruis a quinta coniugatione orientibus miſceatũr, paulo poſt intelliges. ceterum hæc eſt exigua eius particula quædam. at qui ueluti truncus eſt, omnium partium ab ipſa naſcentium, quæ & ramorum, & uirgultorum rationem obtinent, primum in duas partes ſcinditur: quarum ſingulæ rurſus in multas particulas diducuntur, alteraq; in muſculos, qui tẽporales, quiq; maſticatores nominantur, & in eos, qui a ſuperiore maxilla exoriuntur, diſtribuitur: itemq; gingiuis, ac dentibus, & cuti faciei † hi nerui ſenſum ſuppeditant. altera uero pars ad radices dentium, qui inferiori ma- H xillæ inſunt, ſcinditur: eadem propemodum proportione, qua pars altera in ſuperioris maxillæ muſculos ſcindebatur: & in gingiuas & labra inferiora perinde, atq; illa in ſuperiora, propagatur. plurima tamen eius pars in linguę tunicam diſpergitur. hocq; neruorum par aliqui neruos guſtatorios appellant, quia per eos guſtandi ſenſus efficiatur. tertiæ igitur coniugationis diſtributio eſt huiuſmodi. de quarta item dictum eſt, quam Marinus ſeiunctam a tertia, & ad palatum peruenientem recte inuenit: de qua nos in libris anatomicarum adminiſtratiõnum locuti ſumus.

† Legit in v.l. κατά .i. in exorto.

A.p.p.d.ſ.ſ.3 c.1.h

† Orib. habet prima igitur ipſorum particula.

† Orib. adit, palpebris, ſupercilijs, & naſi tunicæ.

De quinta neruorum, a cerebro orientium, coniugatione. *Cap. 6.*

ALia deiuceps coniugatio neruorum ſequitur, quàm Marinus quintam uocat: & tamẽ non ex una exquiſite radice expullulat; ſed ſibi inuicem ſunt uicinæ: alterq; neruus exoritur ex altera, & in parte magis anteriore qui uocatur auditorius, unà cum dura cerebri membrana ſimul exoriente in foramen auditus excidit, cum qua dilatatus illinit meatum ex poſteriore uero parte alter in aliud quoddam lapidoſi oſſis foramen incidit, quod cæcum nominatur: ita enim ueteres anatomici foramen hoc appellarunt, cum perfecte perforare anfractum illum non poſſent, per quem neruus poſt aures foras excidit. atque hic neruus ſtatim illi neruo tertiæ coniugationis, qui foras excidere ad maxillæ articulationem dictus eſt, commiſcetur: non quod ille ad hunc perueniat, ſed quod hunc ipſum

A.p.p.d.ſ.ſ. 3.c.1.h

expectet,

A expectet, dum ad ſe aduenit: ex utriſque autem mixtis maxima pars, uel, ut melius dicam, omnis ſcinditur in latum muſculum, qui ſub cute naſcitur, & ſine maxilla buccam mouet: qui a nobis quoque unus utrinque inuentus eſt. meminiſſe autem perpetuo conuenit, in omnibus per coniugationem eſſe intelligẽdum, quamuis id quandoq; non ſit oratione expreſſum. atq; hæc quidem eſt quintæ coniugationis diſtributio: quæ licet duplex palam ſit, una tamen in Marini gratiam eſſe ſtatuatur.

Hoc loco multa addit Oribaſus: eaq; pulchra.

De ſexta coniugatione neruorum, a cerebro orientium. *Cap.* 7.

SExta uero neruorũ a cerebro oriẽtiũ cõiugatio uno foramine utitur, quod prope infernã extremitatẽ ſuturæ, q̃ Lambdoides appellat, eſt ſitũ. ſtatim uero ex baſi cerebri oriens habet triũ neruorũ principia: q. cũ extra caluariã emergũt, multifariã inter ſe, & cũ uicinis, de q̃bus paulo poſt dicã cõmiſcent.

Hic etiã multo plura ſcribit Orib. A.p.p.d.5.5.3.c.2.c

De ſeptima coniugatione neruorum a cerebro orientium. *Cap.* 8.

REliqua eſt ſeptima neruorum a cerebro exorientium coniugatio, quæ maxima ſui ipſorum parte in linguæ muſculos diſtribuitur: quædam enim parua eorum pars ſemper in eos peruenit muſculos, qui cartilagini gutturis, quæ ſicuti ſpeciẽ præfert, & humilioribus oſſis lambdoideos lateribus ſunt communes: in alios uero quoſdam, non ſemper.

De harum coniugationum coniunctione, deq; anatomicorum ignoratione, atq; diſſenſione. *Cap.* 9.

B INter ſe autem, uti diximus, commiſcentur nerui infra caput tendentes, tum qui a tertia coniugatione, tum etiam qui a duabus nunc dictis proueniunt. præterea uero prima & ſecunda neruorum a ſpinali medulla orientium coniugatio magnopere cum hiſce ipſis neruis commiſcetur. ac ſæpe quod ex altero in alterum peruenit, tibi ueluti uinculum quoddam ſolum utriſq; commune uidebitur. quandoq; uero id alterum neruum auget, utpote quod ad illum acceſſerit, ſeq; illi miſcuerit: alterum minuit, utpote ab ipſo ſeparatum. quocirca in horum neruorum cognitione omnes diſſecandorum corporum magiſtri cõfuſi ſunt, & ſummopere inter ſe diſſenſerunt: & in unoquoq; ſumma illorum inſcitia perſpicitur. quædam enim, quæ non modo in cunctis animantibus non uidentur perpetuo, ſed ne in ſolis quidem ſimijs, ipſi ita ſcripſerunt, ac ſi nunquam aliter ſe habeant: quædam uero, quæ non modo in ſimijs, ſed in alijs etiam animantibus in quorum ſex generibus in libris anatomicarum adminiſtrationum ſimiliter ſe perpetuo habere probaui, penitus ignorarũt: ut exempli cauſa, quomodo proprijs gutturis muſculis nerui [a ſexta coniugatione] per tres exortus ab utroq; latere, ut omnes ſex numero exiſtãt, diſtributi ſint. horum exortum alij anatomici duos modo, alij ne hos quidem cognouerunt.

Hoc a ſcriptis libris abeſt.

De ſexta coniugationis neruorum a cerebro orientium diſtributione. *Cap.* 10.

A.p.p.d.5.5.3.c.2.a

C GVtturis autem muſculi, qui cum alijs partibus ſunt communes, non ſemper a ſexta coniugatione neruos capiunt: quemadmodum nec qui os lambdoides, & hyoides, quod appellãt, oſſi pectorali connectunt: de quibus in libris anatomicarum adminiſtrationum accurate diſſeruimus: ubi etiam de illorum trium neruorum diſtributione egimus, qui per foramen, quod prope finem ſuturæ lambdoidos eſt oriri dicuntur: licet omnes fere anatomici in utroq; latere unum eſſe, ſoporarijs nimirum arterijs inhæreſcentem, putent: qui laqueo interceptus mutum animal confeſtim reddit. atq; ab his neruis muſculi gutturis propagines accipiunt. ceterorum uero duorum alter in faucium muſculos, & radicẽ linguæ peruenit: alter in illum latum ſcapulæ muſculũ, & alios quoſdam, qui ibidem ſunt. Sed ipſi diſſectionis magiſtri non paucas neruorum arterijs inhærentium propagines ignorarunt: quos quidem ſolos plurimi eſſe ſextam cõiugationem, ut monui, ſunt rati: quas ſane propagines illi, dum per collũ, thoracemq; feruntur, faciunt, antequam in os uentriculi incidant, in quod plurima eorum neruorum portio inſeritur, ac diſſeminatur. Sed illud mirabile eſt, quod aiunt, quaſdam ex his neruis particulas in ſeptum tranſuerſum diſtribui, cum tamen ipſum ne minimam quidem omnino ex hac coniugatione partem capiat. ac ne id etiam dicunt, uiciſſim ex medio thorace nonnullas horum neruorum particulas ad quoſdam gutturis muſculos uenire: nec quam uim habeant. quanquam, ſi lædantur, in cauſa ſunt, ut animal uoce deſtituatur. [ac magna neruorum, qui arterijs inhærent, coniugatio ſi lædatur, quia hi ſunt eorũ par-
D ticulæ, euertere uocem poteſt] uaria autem eſt horum neruorum infra ſeptum tranſuerſum diſtributio: nam & quaſdam particulas a ſpinali medulla, quæ in ea parte eſt, ſuſcipit, & in uiſcera, quæ inibi ſunt, diſſeminatur: & ijs, quos a tertia coniugatione per collum, ac thoracem deferri ſupra diximus, admiſcetur. & tamen hi ipſi nerui, qui ad coſtarũ radices procedunt, ſextæ coniugationis propagines eſſe omnibus uidẽtur. uaria quoq; eſt horum neruorũ permixtio cum neruis intercoſtalium, & cum ijs fere cunctis, qui ad lumbos parui feruntur: poſtremo cum eorum neruorum reliquijs, qui ad os uentriculi perueniũt. uaria deniq; eſt ea quoq; diſtributio, quæ intra peritonæum cõtinetur: quã nũc exquiſite pertractare non eſt propoſitum. ſatis aũt erit, id ſolum ſcire, ad iecur, & lienem, & renes, & ante hæc, ad totũ uentrem, & ad omnia inteſtina neruos a cerebro partim a tertia coniugatione, ut diximus, partim a ſexta prouenientes conſpici. pulmonem uero & cor a ſexta quoq; coniugatione quandam neruorum portionem ſuſcipere, omnes fere recte dixerunt. uerum de neruis a cerebro exorientibus hæc ſatis ſint ijs, qui modo inſtituuntur. deinceps uero de ijs, qui a ſpinali medulla oriuntur, agẽdum eſt: in quorum tractatione erratũ eſt ab omnibus ijs, qui ſunt in diſſectione uerſati. ſed errorum cauſas perſequi non eſt huius inſtituti: quãdo eas in libris anatomicarum adminiſtrationum iam attulimus: cogor tamẽ uetuſtiorum facere mentionem, propterea quod qui eorum libros legunt, ſed quæ in diſſecandis corporibus conſpiciuntur, mecum non intuẽtur, ijs utrum illi omnes, an ego ſolus fallar, incertum eſſe uidebitur.

De prima

De prima coniugatione neruorum a ſpinali medulla, quæ in collo eſt, exorientium. Cap. 11. A

A.p.p.d.5.5. 3.c.3.d

PRima neruorum ex medulla ſpinali orientium coniugatio naſcitur perforata prima uertebra fora- E minibus diuerſis ab ijs, quæ ſunt ſex primarum uertebrarum communia. nam cum illa in proceſſibus tranſuerſis ſint, medullam non tangunt. quæ uero tangunt, duo alia ſunt, per quæ prima prodit cõiugatio: quæ unam radicem apud medullam habet, mox duas in partes ſcinditur: alteraq; eius particula retro, altera ad latus tendit. quam ob rem hæc coniugatio parua eſt in ijs animalibus, in quibus parua ſunt primæ uertebræ, cuiuſmodi in ſimijs ſunt: magna uero, in quibus magnæ, ut in ijs, quæ ſerratos dentes, & quæ cornua habent. atq; in his quidem ob magnitudinem proceſſus neruorum ad latera progrediens in multos muſculos diſtribuitur, de quibus in libris anatomicarum adminiſtrationum diſſeruimus. in ſimijs uero, quæ cum in alijs quamplurimis particulis, tum in collo ſunt homini ſimillimæ, prima coniugatio in eos modo muſculos, qui ad capitis articulationem ſunt, diſtribuitur: quos ſane diſſecandorum corporum profeſſores accurate non cognouerunt.

De ſecunda neruorum a medulla dorſi quæ in collo eſt, exorientium coniugatione Cap. 12.

A.p.p.d.5.5. 3.c.3.d

SEcunda uero a ſpinali medulla naſcentium neruorum coniugatio a poſterioribus ipſa quoq; partibus emergit: non tamen per ulla foramina, ueluti prima: in utraq; enim ſpinæ parte locus quidam eſt in medio primæ, & ſecundæ uertebrę, nudatus oſsibus uertebrarum, in quo nerui exoriuntur: qui E & ipſi quadam ſui parte ad anteriora per latera feruntur, neruis primæ & tertiæ coniugationis a cerebro naſcentibus, ut etiam tertia coniugatio, complicati. maxima uero ſui portione in poſteriores colli muſculos diſtribuuntur. ijdem ſimul quidpiam latis muſculis buccas mouentibus impertiunt. quicquid uero ex eis ſupereſt, ad caput aſcendit, totam eius partem poſteriorem prætexens. ſic etiam quod in anteriora fertur, id ipſum propemodum in totam anteriorem capitis partem diſtribuitur.

De tertia neruorum coniugatione, a ſpinali medulla in collo, prodeuntium. Cap. 13.

A.p p.d.5.5. 3.c.3.e

TErtio neruorum coniugatio a ſpinali medulla naſcentium ex tranſuerſis partibus oritur, ubi ſecunda & tertia uertebra inter ſe congredientes commune, rotundumq; foramen efficiunt: cuius latitudo nerui craſſitudini æqualis eſt. ea ſtatim ſciſſa, altera parte retrorſum fertur, diſtributiones quaſdam imis partibus muſculorum, qui ibi ſunt, impertiens: deinde ad ſpinæ apicem exurgit. atq; illinc iterum hic neruus obliquus antorſum fertur, in muſculos, qui ſecundum aures ſunt, diſſeminatus: eſtque ab utraque parte unus. id quod, licet non ſemper dicam, intelligi tamen ſemper uolo: altera uero parte quę antorſum fertur, hæc tertia, qua de agitur, coniugatio uicinis exortibus complicatur, ac miſcetur: & quaſdam diſtributiones alijs corporibus, quæ inibi ſunt, & latius muſculis, & item ijs, qui ante aurem ſunt, impertit. G

Quæ ſint alijs neruorum coniugationibus a medulla ſpinali in collo naſcentibus communia. Cap. 14.

COniugationes uero, quæ ſubſequuntur, id commune omnes habent, ut per foramina, per quæ nerui prodeunt, ſimili inter ſe modo exeant. commune etiam eis hoc eſt, ut ſtatim in exortu ſcindantur: &, ut altera parte, quæ minor eſt, antorſum: altera, quæ maior eſt, per profundum ferantur, ac primum quidem ad ſpinæ apicem: inde uero rurſus ad anteriora ferantur per latum muſculum, quem, licet euidentiſſimam actionem habeat, diſſecandi tamen profeſſores non nouerunt: buccas enim una cum labijs, maxillæ inferioris os non mouendo, ad latera abducit. hoc præterea commune eſt omnibus coniugationibus, quæ deinceps conſequuntur, ut ſtatim poſt primum exortum, quandam breuẽ neruorum diſtributionem in muſculos ſpinales præbeant. atq; etiam commune omnibus his neruis eſt, ut ad ſpinam retrorſum ferantur: ac nonnullas propagines communibus colli, capitiſq; muſculis impertiant. hæc autem communia ſunt neruorum omnium, qui in collo ſunt. ac collum quidem in cunctis ijs animalibus, quæ non ualde ab homine diuerſam naturã habent, e ſeptẽ uertebris cõficitur.

Quæ propria ſint cuiuſq; neruorum coniugationis a dorſi medulla in collo exorientis. Cap. 15.

A.p.p.d.5.2. 3.c.3.f

CEterum quæ propria in ſingulis coniugationibus ſint, partim in libris adminiſtrationum anato- H micarum diligenter oſtendimus, partim nunc ſummatim, & quàm breuiſſima poterimus oratione dicamus, neceſſe eſt. omnes igitur, tum qui in anterioribus colli partibus, tum qui ad eiuſdem latera ſunt muſculi, neruos ab his coniugationibus capiũt: præter eos muſculos, in quos aliquid a coniugationibus ex cerebro naſcentibus diſtribui diximus. quæ cum ante cognouerimus, iam perſpicuũ erit, quicquid in ſingulis deinceps coniugationibus ſit proprium: cui rei nunc animum adhibeto, a quarta coniugatione, quæ inter tertiam, & quartam uertebram naſcitur, breuis admodum in ſimijs neruulus ad conſequentem coniugationem peruenit, illi, qua primum emergit, permiſtus: ſed in alijs animantibus non ſæpe ita permiſceri uidemus. hanc excipit deinceps quinta coniugatio quæ poſt quartã uertebram exoritur: cuius portio quædam exigua decliuis fertur. quæ ſi paruas quaſdam a ſuccedentibus coniugationibus portiunculas ſumpſerit, in ſepti tranſuerſi neruum euadit. altera uero particula, quæ maior eſt, ad ſummum ſcapulæ aſcendit. reliqua uero omnia, cum de communi ſciſſione ſermo haberetur, expoſita ſunt. ex coniugationibus uero, quæ deinceps conſequuntur, ſexta poſt quintam uertebram, ſeptima poſt ſextam, octaua poſt ſeptimam ex communibus, ut dictum eſt, foraminibus emergentes, ſibi ipſæ permixtæ ad ſima ſcapularum, & ad brachium per alam tendunt.

De coniugationibus neruorum, qui ex uertebris thoracis oriuntur. Cap. 16.

A.p.p.d.5.5. 3.c.4.h

A ALia deinceps coniugatio iam ex uertebris thoracis, inter primam & ſecundam naſcens, plurimã ſui partem ante dictis coniugationibus permiſcet. nec parua ſane portio ipſius coniugationis tum in primum intercoſtale, tum in muſculos ſpinales retro peruenit: altera uero ſupra primam coſtam extenſa neruo, qui poſt ſeptimam colli uertebram eſt, connectitur. tum hoc modo ambæ hæ, & ceteræ partes ante dictæ per alam in ſima ſcapularum, & brachium feruntur, inter ſe quodam modo mixtæ, & complicatæ. ac magna eorum pars in brachij, & cubiti muſculos diſtribuitur. quod uero adhuc eſt reliquum, in ſummam manum diſſeminatur. e directo autem maxime ſunt extremo exortui ex ijs, qui prædicti ſunt, ij nerui, qui ad ſummam manum pertingunt: ei uero quæ ſupra hũc ad cubitum eſt, nerui, qui ſub brachio: & qui etiam ſublimiores ſunt, ad ſcapulaſq; perueniunt, e directo ſuperiorum coniugationum ſunt locati. quod uero iter per totam manum conficiant, & quomodo in ſingulos muſculos diſtribuantur, iam in libris anatomicarum adminiſtrationum docuimus. eodemq; modo ex omnibus thoracis uertebris nerui oriuntur, qui ſimilem diſtributionem ſortiti ſunt omnes, eo excepto, qui ad ſecundũ intercoſtale progreditur. inde enim perſpicue neruus excidit, ad brachij cutim tẽdens. ceteræ uero omnes coniugationes ſimul atq; exortæ ſunt, portionem quandam ſpinalibus muſculis tribuunt; itemque B alijs, qui ſunt in dorſo: uelut ijs quoque, a quibus ſcapulæ mouentur, & ijs, qui ad humeri articulationem aſcendunt. ad ſummam uero reliqua & maxima ſui parte per intercoſtalia ad os pectoris uſq; progredientes, tum eos muſculos, qui ſunt in intercoſtalibus, tum eos, qui extrinſecus thoraci ſunt obducti, ſuas ipſarum particulas per medium eorum emittentes, prætexunt: de quibus ſingulis in libris anatomicarum adminiſtrationum ſeparatim dictum eſt. quæ porrò a ſpinali medulla ad ſpurias coſtas pertingunt neruorum coniugationes, propterea quod coſtæ ſpuriæ ad os pectoris † excurrunt, parum quippiam intercoſtali, quod prope eas ſingulas eſt, diſtribuũt: reliqua uero tota ſui parte ad hypochondrium excidunt, tum in eos muſculos, qui primi extrinſecus adhęreſcunt obliqui, ſuperne ex thorace deorſum lati, diſtributæ, tum in eos, qui † recta deſcendunt, carnoſiq; ſunt.

† Orib. legit, non excurrũt.

† Orib. κατάντης, i. decliues

De coniugationibus neruorum ex uertebris lumborum exorientium. Cap. 17.

A.p.p.d.5.5. 3.c.5.b

POſt has, ſunt coniugationes neruorum, quæ in partibus lumborum habentur: quæ non ex communi foramine, quemadmodum quæ in collo ſunt, prodeunt: hic enim ſuperior tantum uertebra perforata commodum exitum neruo ſuppeditat. illud autem commune foramen, quod in collo ex utriſque uertebris fiebat, ad ſuperiorem paulatim transferebatur, ut primo multum eius foraminis in ipſa imprimeretur: deinde uero totum: tum a fine uertebræ ad ſuperiora conſcenderet: & ſuperioris C extremitatis exortus fieret. eſt autem his neruis omnibus commune, ut & in ſpinales muſculos, & in eos, qui in abdomine ſunt, & ad carnes lumborum, quæ ψόαι dicuntur, progrediantur. coniugationes autem, quæ ex primis poſt ſeptum tranſuerſum uertebris oriuntur, neruis etiam a cerebro prodeuntibus complicantur. illis autem exortibus alij parui exortus commiſcentur: quorum unus ſuperpoſitus eſt: † alter poſt primum foramen, quod in oſſe ſacro eſt, exoritur. hiq; ſtatim ſecedentes in primos muſculos coxendicis articulationem mouentes inſeruntur. reliqua pars omnis ad crura deſcendit, diſciſſa ad finem uſque ipſorum in ſingulos muſculos eadem proportione, qua in muſculis manuũ uſu uenit: ut in adminiſtrationibus anatomicis iam expoſuimus. nunc uero ueluti formulam, & compendium quoddam eorum, quæ illis in libris accurate pertractauimus, quod eſſet ad eos, qui inſtituuntur, accommodatum, conſcripſimus. ſimili quoq; modo de neruis, quicunq; per reliqua lati oſſis foramina exoriuntur, & in muſculos, qui illic ſunt, diſſeminantur, in illis libris ſumma diligentia diſſeruimus. in præſentia uero ſatis ſit dicere, ſedis, pudendi, ueſicæq; muſculis, & ipſi etiamnum pudendo, præterea uero muſculis, qui ab oſſe ſacro, & interna oſſis pubis parte naſcuntur, & item omnibus ijs corporibus, quæ extrinſecus oſſi, quod ſacrum, & latum uocant, incumbunt, ex internis, & externis eiuſdem ſacri oſſis foraminibus, neruorum exortus a ſpinali medulla gigni; & in os, quod cucculum no- D minant, terminari.

† Orib. ſic habet: alter uero inferior priore, ex foramine, quod &c.

GALENI DE VENARVM ARTERIA-
RVMQVE DISSECTIONE LIBER.

Ab Antonio fortolo Ioſerienſi latinitate donatus.

Poſt Andreæ Veſſalij Bruxellenſis caſtigationem, plerisque in locis antiquiſſimi exemplaris græci ope, recognitus.

De ductu omnium uenarum, quæ a magna, quæ eſt ad portas iecoris, oriuntur. *Cap.* I.

COmpendium quoddam de uenarum & arteriarum diſſectione, chariſſime Antiſthenes, quo a me donari uoluiſti ad memoriam confirmandam eorum, quæ ipſe in ſimiæ corpore ſpectaſſes, hoc libro confeci. Exactior autem, non harũ modo, ſed omnium reliquarum partium narratio libris cõtinetur, quos de adminiſtranda corporum diſſectione inſcripſimus. F Nunc itaq; quò facilior euadat ſermo cogitatione uolo complectaris arboris quendam truncum parte quidem inferiore in multas findi radices, ſuperiore in numeroſam ramorum ſobolẽ diffundi. Hanc enim ſimilitudinem nõ unus tantum ſecutus eſt Hippocrates, ſed quicunq; tempore poſteriores Anatomici fama celebres extiterunt. Igitur quæ in uentrem, inteſtinaq; deferuntur †uenæ, proportione radicibus reſpondent. Ea uero, quam tum iecorariam, tum cauam appellant, quidam ueluti truncus eſt, omnium, quæ toto corpore ſparguntur, uenarum. Eadem ratione arteriæ, quatum origo eſt a corde: quæ nanq; ex illis ſparſæ ramorum ſerie pulmones petunt, radicũ imaginem oſtendunt. Quam uero Ariſtoteles aortan, alij arteriam magnam uocant, ea etiam caudicis in arbore proportionem ſubit. Principio igitur † *ſeptem uenarum te commonere uolo, quæ ad uentrẽ pertinentes, uno ex principio prodeunt, caua nimirum iecoris parte, quam portas uocant. Hinc enim orta magna quædam uena, fertur obliqua deorſum, & ad alias animãtis partes, potiſſimum ad medium eius proceſſus, quem Herophilus δωδεκαδάκτυλον ἔκφυσιν appellat, quaſi tu dicas productionem longitudine duodenum digitorum. Ita enim illi appellatur principium inteſtini prius, quàm in anfractus conuoluatur, Sane eò primum breuem quandam uenam mittit, quæ in non nullis ſola apparet: plurimum autem G alijs comitata capillorum modo prætenuibus, quæ tum ad ἔκφυσιν tendunt, tum ad id, quod a carne pancreon, uel calicreon uocant. Id autem caro glanduloſa eſt ſubſtrata arterijs, uenisq;, quæ ea parte in ramos finduntur. Tum alia ad pyloron aſſurgens parua uena, toti, quæ & circa ipſum, & ante eſt, uentriculi parti diſtribuitur. Rami autem inſigni amplitudine a uena, quæ ad portas iecoris exiſtit, procurrunt: Primus quidem ad cõcauum uentris, alter ad lienem, qui in aliquibus ſimijs promitur quidem initio tãtum unicus, ſed ſtatim ab exortu bifariam ſcinditur, & parte quidem una uentrem, altera lienem adit. Atq; cum duæ ſunt uenæ, ipſę etiam in exortu mutuo ſe contingunt. Quæ igitur ad concauum uentriculi tendit propius pyloron *naſcitur. Sic autem inferior terminus uentriculi appellatur, qui ad dextram prope iecur ſitum habet. Nam in his animantibus oblique ſatis poſitus uenter eſt. Sed enim†[ad ipſum uentriculi concauum non æqualiter]ramos mittit uena hæc. Quandoquidem id omne uẽtriculi, quod ad ſiniſtram eſt, uſq; ad gulæ exortum, aliæ amplectuntur uenæ ex alia ductæ, quæ ad lienem porrigitur. Hæc enim parua ſatis exiſtens, dum ad lienem tendit, multas obiter pilorum modo graciles uenas in pancreon edit, cumq; iam prope lienem peruenerit, notabili magnitudine ramum ad concauũ uentris mittit. Quæ potrò ipſius pars lienem adit, circa eius maxime medium ſedem habet. Deinde inibí in ramos ſciſſa, toto uiſcere, qua eſt concauum, elatior expanditur, multis in ipſum ueluti radicibus inſita. H Nec uero hic tota in ramos exhauritur, ſed ſatis notabili magnitudine ipſius extrema ſunt utraq;. Eorũ itaq; alterum a lienis capite ad gibba uentriculi ſubit, alterum ex imo ad partem ſiniſteriorem omenti, quod ſane ἐπίπλοον ſiue ἐπίπλουν dicas, nihil intereſt. Et hæc quidem fere ita habent. Non nunquam uero, quanquam id rarius, priuſquam ad ſplenis caput pertingat, magna uena ad uentris †gibba attollitur, ramos ex ſe tum ad reliquum ſplenem, tũ uero ad concaua uentris, uſq; ad ipſius os, emittens *Tertia ab eis, quas memorauimus, ex magna uena naſcitur, eodem quo illa modo ad partem ſiniſtram extremum magnorum inteſtinorum meſenterium ad ſedem uſq; complexa. Eodemq; modo non ita multo poſt, quàm hæc orta eſt, alia quædam à dextris partibus ex eadem magna uena propter pyloron nata ad gibba uentriculi effertur. A qua ſubeunte propagines ad omenti ipſius dexteriorem partem exiſtũt poſitum, q̃ maxime fieri poteſt, ei contrarium habentes, quam modo ad omentum ipſum de lienis infima parte ferri diximus. Quinetiã poſt hanc alia quoque ex uena magna oritur in ipſius latere dextro, quæ coli inteſtini meſenterium inibi poſitum, numeroſiore uenarum propagine adit. Iam totum, quod reliquum eſt ex uena, quam a porta oriri diximus, ad medium duorum dictorum meſenteriorum peruenit. Id autem quoque plurimas ſane uenas habet, & in ieiunum primum, deinde in omne deinceps tenue inteſtinum fiſſura multiplici diuiditur. Poſtrema uero eius pars, tum cæcum inteſtinum complectitur,

A.p.p.d.5.5. 5.c.2.c. & 14. 5.c.1.c.1.g.

A.p.p.d.5.5. 5.c.2.c. dicit eſſe octo.

† τῶν ἐπὶ κατὰ τὴν γαστέρα μόρια καθηκουσῶν legunt impreſſi, Antiqui autẽ τῶν εἰς τὰ κατὰ &c. ita ut dematur illud ſeptem.

* ἐμφύεται. i. inſeritur eſt in antiquis.

† In antiquis legitur ὡς εἰς ὅλον αὐτοῦ τὸ σιμόν. i. non in totũ ipſius uentriculi cõcauũ.

A.13.3.c.1.c. 1.e

† Veſ. pro tertia legerẽ. Deinde alia, aut ſimile aliquid, aliter ac habẽt græci codices.

A.p.p.d.5.5. 5.c.2.d

A tur, tum quandam exiguam coli partem, qua ipſum cæco adnectitur. Ad hunc ſane modum uenæ illius quæ a portis prodit, in inteſtina, ſplenē, & uētriculū diſtributio perficitur. Quinetiā oēs omento intextę uenæ ab eiſdē ipſis uenis propagantur. Illæ quidem, quę tū in dextris, tum in ſiniſtris ſunt partibus, ſicut paulo ante oſtendimus. Quæ autem anteriorē, mediamque eius regionem obtinent ex illis oriuntur, quæ gibbam uentriculi partem perreptant. Poſtremo quæ in inferiori omēti membrana ſunt uenulæ, quæ exiguæ omnino ſunt, ab ijs ortum habent, quas ſub concaua parte uentriculi porrigi diximus. Iam illud meminiſſe te uolo, uenarum uentriculi gibbum complectentiū, quæ ut modo dixi, duæ ſunt, extrema ſeſe mutuo contingere, & illarum utranq; quibuſdam membranis inſidentem, elatiorem per uentriculi gibbum circumire. Diſſimili plane ab ijs modo ſe habent concauæ partis uenæ. † [eæ ſiquidē contra uentriculum exortæ corpori ipſius adnectūtur, atq; inſident. At uero lienis uena ſimiliter, ut gibbæ uentriculi partis uenæ, membranis fulta concauum omne peruadit. Sunt autem & aliæ uenæ in tenuiorum inteſtinorum medio meſenterio quæ ad glādulas quaſdam ea regione poſitas pertinēt. Quinetiam ab eadem magna uena, quæ ad portas eſt iecoris, cuius ſoboles ſunt omnes modo memoratæ, aliæ quoq; quædā producuntur, iecinoris fibris numero pares: in ſingulas enim ſingulæ diuidūtur. Itaq; per uenas, quæ tum ad uentriculum, tum ad inteſtina deſcendūt, ad has ipſas portas cibus aſcēdit, eoq;
B mihi locum ita uidentur antiqui nominaſſe. Hinc uero per uenas ad ipſius fibras pertinentes in totum iecur permanat.

† Ex cod. græcis antiquis ita poſſet uerti. eæ ſiquidē plane in ipſū uentriculi corpus ſeſe inſerētes, diſtributionem in illud faciunt legendum .n. eſt ἐμφυόμεναι, & χεῖται.

A. p. p. d. ſ. ſ. ſ. c. 3. e.

De ductu uenarum, quæ a caua oriuntur. Cap. 2.

INdeq; rurſum in alias aſſumitur uenas, per gibbam quidem iecinoris partem diſperſas, ceterum a maxima alia uena ortas, quam ob id ipſum cauam nominant. Ab ea etiam aliæ propagantur, quæ in omnes corporis partes ſanguinem deriuant. A iecore enim utrinq; prolapſa, ſurſum quidem per ſeptum tranſuerſum ad cor attollitur, deorſum uero in ſpinam dorſi contorquetur, atq; inibi ſuper magnam defertur arteriam, quæ a corde paulo altius, quàm eſt ſeptum tranſuerſum, progignitur. Iam uero uenæ ab ea, quæ ſurſum tendit, oriuntur iſtæ, prima ad ſeptum tranſuerſum coniugatio; deinde capillorum modo tenues permultæ tum in thoracem intercipientes membranas, tum in eam tunicā, quā quòd ſit cordis inuolucrum, pericardion Græci nominant. Poſt illas alia ſatis notabili magnitudine in dextram cordis aurem fertur: ab aure mox in ſinum eius dextrum, eundemq; magnum, atque inde alia eandem cum arterijs tunicam nacta, in pulmones. Quinetiam alia quædam perquàm exigua, per exteriorem cordis ſuperficiem, in totum eius uiſceris corpus ſpargitur. † Eodem autem modo in plurimis animantium ad thoracis ſiniſtras partes profecta uena, quintam dorſi uertebram aſcendit. At in
C ſimijs paulo ſupra aurem cordis in dexteris partibus ſita eſt hæc uena, per ſpinam quidem ſimiliter delata, ceterum in omnes thoracis partes diffuſa, præter prima duo, nonnunquam uero etiam tria coſtarū interualla. Cum enim cor ipſum præterijt uena caua ad iugulum feſtinans, eam uenam promit, cuius primum mentionem fecimus, deinde alias quaſdam filorum araneæ modo prætenues uenulas ad membranas mittit thoracem interſepientes, & in glandium, quem thymum Græci nominant. Cum uero iam prope iugulum peruenit, in duas diducitur partes. Atq; ita in latus oblique utraque pars inclinata a media regione paululum diuertit. De quibus, dum ad ſibi uicinam utræq; clauiculam aſcendunt, in medio ductu uenarum ad anteriora thoracis procedentium radices ſparguntur. Præter has, magnarum uenarum in ramos ſe ſcindentium coniugatio intercoſtalia ſuperioris thoracis alit ſpatia, & quæ circa ſcapulas ſunt, loca, tum non nullos etiam ex interioribus colli muſculis. Porrò ab his ipſis uenis illæ etiam naſcuntur, quæ ubi ad ſextam colli uertebram peruenerint, in ipſa foramenta ſe inſinuantes, ad caput uſq; efferuntur. Quod autem de eis ſupereſt, quantum id cunque eſt, ad axillas porrigitur. De qua uena, quæ utrinque ſcilicet una eſt, ut de alijs etiam, in libris de diſſectionum adminiſtrationibus plenius & exactius dictum eſt. Enim uero compendij cauſa ijs, qui primum inſtituūtur, perutilis nunc etiam aliquid dicetur. Propago igitur utrinq; una, eaq; parua muſculis, qui a medio oſ-
D ſis pectoris ad humerum feruntur, diſtribuitur. Secunda in ipſa axillarum glanduloſa membranoſaq; corpora ſpargitur, quæ perexigua eſt. Tertia autem, craſſitudine prædita notatu digna; deorſum iter habens, per eaſdem expanditur partes: utraque autem per ſuum thoracis latus, deorſum uerſus cum tenui neruo porrecta, ad ſubchartilaginea uſq; delabitur. Quarta deniq; poſt has uena, ab ea quæ per axillam in manum fertur, exoritur, in muſculos diſpenſata tum illos, qui cauam ſcapularum partē ſubſternunt, tum eum, qui inter axillæ cauitatem conſtituentes eſt maximus.

† Veſ. Hic & græca & latina deprauata ſunt, aut Galeni ſentētia plane ueritati repugnat. Nam præter cetera, dextras hic pro ſiniſtras legendum uidetur.

De axillari, ac humerali uena, ac de differentia poſitus & craſſitudinis ipſarum. Cap. 3.

HVius uenæ reliqua pars multiplici fiſſura per manum excurrit totam, ad hunc ſane modum. Per brachia quidem deorſum fertur intimis magni muſculi partibus porrecta. (aſſumit autem ab hac uena non hic muſculus ſolum, ſed qui in brachio ſunt fere omnes.) Ex eius autem una propaginibus per interna hæc quoq; nō nihil procurrens, circa brachium in orbē quadantenus cōplicatur: poſterioremq; ipſius regionem ita perreptat: mox in exteriorem partem, eandemq; anteriorem, ſubit at cutem; atque illinc deorſum tendit, donec ad brachij commiſſuram perueniat. Poſtrema uero eius pars aliquando exteriorem brachij nodum paululum excedit, non nunquam multo ulterius progreditur, ſub cute ſecundum os cubiti deorſum tendens. At omne, quod de magna uena reliquum eſt, ad medium peruenit cubiti articulū, una cum uiciniori neruo ramos expandens ad intimas muſculorum eius loci

partes,

partes, uſq; ad interius brachij caput,nihiloq; minus per profundum ad poſteriores, anterioreſq; mu- E
ſculos.Sed enim prius, quàm in cubiti articulum ingrediatur, in uenas ſcinditur complures, e quibus
multæ in ſuperficie extant, omnium maxima profundius demergitur. At quæ in ſuperficie ſunt, neq;
magnitudine, neque numero æquales ſunt. Non obſcuræ enim, ſi laqueo brachium interceperis,etiã
citra diſſectionem in gracilioribus hominibus uidere eas licet in alijs aliter poſitas eſſe. Idq; in primis
conuenit aſpicere in ijs,qui latiores uenas habent: quanquam in ſimijs quoq; cum diſſecantur,exquiſi
ta eſt ſimilitudo cum ijs, quæ in hominibus uiſuntur.Atq; magna ex parte una quidem uena a magna
propagatur,ad inferiora magis oblique declinans, quæ deinde ex inferioribus cubiti partibus multi-
plici ſparſa ſobole ad nodum eum peruenit,quo cubitus extremæ manui committitur, quem καρπὸν, id
eſt brachiale uocant: ac tertia deinceps,circa medium maxime cubitum:ceterum earum extrema,pro-
pe brachiale commiſcentur.Elatiſſimus autem ſimul & maximus ramus,qui ab ea uena, de qua modo
inſtitutus eſt ſermo, propagatur, in medium cubiti articuli peruenit flexum. Quo etiam confluit alte-
rius uenæ, quæ per brachij anteriora ſub cute ſita eſt,non exigua portio, quam in latas uenas habenti-
bus perſpicue uidemus,primum quidem a clauicula per muſculum ſuperiorẽ humeri partem occupan-
tem (ἐπωμίδα Græci uocant) oblique ferri, deinde uero recto tramite deorſum tendere. Huius uenæ
quænam ſit prima origo, poſterius indicabimus. Nunc autem hoc tantum de hac ſcire conuenit,in ſu- F
perficie ſub cute ſitam ijs,quas percurrit, partibus uenas producere ita tenues, ut uideri omnino ne-
queant. Vbi uero iam prope cubiti articulum producta eſt,non paruam ſui partem oblique ad flexum
[brachij,] quæ in idem coeat cum modo memorata maioris uenæ parte,quam cum ſolam hucuſq; per
ſequeremur, commentando propter ſocietatem, quam cum alia init, in aliam tranſire coacti ſumus.
Duæ enim hæ totius ſunt manus uenæ,tum ea,quæ per axillam in ipſam manum fertur, tum ea, quæ A.p.p. d.5.5.
per clauiculam, quam humerariam appellant.Sed enim de utraq; noſſe oportet, non paruam utriuſq; 5.c.4.b
portionem ſemper ad flexum, qua brachium cubito committitur, pertingere. Ceterum non ſemper
idem harum uenarum poſitus, ſicut nec æqualis craſſitudo ſemper eſt. Huius autem tres potiſſimum
ſunt differentiæ, quarum primam, quia in plurimis uiſatur, primum etiam explicabimus, alias autem
deinde proſequemur. Secundum naturam maxime eſt,& quamplurimis ita ſe res habet, ut utriuſq; ue-
næ pars in interiorem articuli cubiti flexum quadantenus deferatur, quæ partes poſteaquam coierint,
uenam producunt,quæ omnium in cubito extantium fertur ampliſſima. Secundum hanc præcipua ma
gnitudine humeraria eſt. Ea hinc profecta,qua cubitus cum brachio coartatur,perq; radium porrecta,
ad extremi cubiti tuberculum, quod brachiali adhæret,peruenit,atq; inde mox infimæ,eidemq; exti-
mæ brachialis ipſius parti diſtribuitur. At illa,quam ex confluxu coituq; duarum uenarum omnium in G
ſuperficie extantium maximam fieri dixi,ab interioribus cubiti partibus incipiens primum conſcendit
radium, deinde in externam euadit partem,ubi in ramos ſciſſa duos, altero ad radij extremum, quod
brachiali annectitur, procedit: altero ad ſummum pertingit cubitum, qua & ipſe brachiali adhæret.
Atq; inibi uenam contingit, quam ab humeraria propagari retulimus. Ad hunc igitur modum ſecun-
dum naturam maxime ſe ſe habent duæ hæ uenæ: quanquam in aliquibus non item,in quibus uel hu-
merariæ propago axillariæ ramum auget, uel uice uerſa huius ramus humerariam. Quinetiam, quod
ad ſitum pertinet, altera earum ſub muſculum ſe condente, reliqua ſola in ſuperficie eminet. Ita fit,ut
dum ad uenam ſecandam accedimus,uel tres æquales uidere liceat,uel duas tantum,uel inæquales om
nes.non nunquam etiam nobis occultetur aliqua una ex ijs, aut etiam duæ. Atqui & quæ has ordine
conſequuntur humiliores tres, eas non ſolum æquales inæqualeſq; uidere licet,ſed ne extantes quidẽ
prorſus earum aliquas: quod eo fit,uel quia præ tenues ipſæ ſint omnino, ut ſenſum effugiant:uel quia
penitius ferantur, maxime cum obeſius craſſiuſq; fuerit corpus. Iam uero quemadmodum, quæ in in-
teriori cubiti parte ſunt uenæ,fere circa brachiale in multas exiles & inter ſe commiſtas uenas ſcindũ
tur: ſic etiam, multoq; his magis, quod liquido uel in diſſectione,uel etiam citra eam uideas, exterio-
ris cubiti partis uenæ.Pluribus.n.locis,& ſibi inter ſe obuiam fiunt,& cum uenis coeunt interioris cu- H
biti partis.Atq; ad hũc modũ ſæpius commiſtæ ſub cutem[uniuerſam]extenduntur,quę brachiali,poſt
brachiali,digitis deniq; obducitur.Ac uenarum in ſumma cute extantium huiuſmodi eſt ſeries.

De ductu uenarum,quæ per manus profundum porriguntur. Cap. 4.

QVę autem altius per uniuerſum cubitũ manumq; extremam immergũtur, a duabus magnis(qua A.p.p. d.5.5.
rum ſobolem eſſe diximus omnes per totam manum diffuſos uenarum ramos) oriuntur,ad hunc 5.c.4.b
ſane modum.Qua parte,ut ante meminimus,ab utraque magna propagari quaſdam oſtendimus,†quæ
ad flexum brachij tenderent, duo rami ab utraq; ſinguli in profundum procurrunt, ibiq; ſimiliter mu-
tuo complexu coniunguntur. Ex quibus rurſum aliæ duæ uenæ fiunt notatu digna amplitudine,qua-
rum quæ demiſſior eſt, ad partes manus internas traijcitur: elatior autem altera,per mediam profun-
ditatem longius progreſſa, ac fere ex interioribus partibus commune oſsium uinculum contingens;
poſtea uero, cum iam attigerit paruum muſculum oblique propter brachiale poſitum, qui radium mo
uendi auctor eſt, in exteriorem illius partem euadit. atque inibi per profundum porrecta, exterio-
ris manus quæcunque nacta fuerit oſſa, amplectitur. Ea porrò,quam ad interiorem manum perten-
dere diximus ad paruos uſq; digitos,aliquid etiam: de medio digito apprehendens pertingit. Reli-
quam uero medii partem, ac duos deinceps maiores digitos, unà cum præpoſitis poſtbrachialis, ac
bra-

† Legendum eſt ex antiquis. Quæ ad flexũ brachij in idẽ mutuo tenderent, ſumma ſub cute poſi-te. Hoc in loco alii duo rami ab utraque &c.

A brachialis partibus, alia amplectitur uena ab iis orta, quæ in ſuperficie extant. ac uenæ quidem per
manus ita digeruntur.

De uenis, quæ ad anteriorem thoracis regionem feruntur Cap. 5.

QVæ autem ad anteriorem thoracis regionem feruntur, ad hunc conſtant modum. E medio duarũ
uenarum, in quas cauam findi dudum memorauimus, uena, quæ ad dextrã oſſis pectoris tendit, a
parte, quæ ibi eſt, oritur: a ſiniſtro autem cauæ membro altera. Hæ igitur per totum feruntur thoracem,
oſſi pectoris ſubditæ, uſq; ad radicem eius chartilaginis, quæ in mucronẽ gladij modo exacuiť, ob idq;
a Græcis ξιφοειδὴς appellatur, & ad ſingula obiter coſtarum interualla ramulum ex ſe mittunt, quo con-
iunguntur extremis eius uenæ, quæ ſpatia ipſa intercoſtalia perreptat. Harũ uenarũ pars quædam extra
thoracem emergit ad ſuperſtratos illic muſculos. Ipſæ autem, quæ ad mucronatam chartilaginem per
tinent, tum in mammas aſſurgentes, tum in reliquum pectus diſpenſatæ deorſum procurrunt, rectis ſub
nixæ muſculis, in quos partem etiamnum quandam mittunt. Sub his ipſis non paucæ harum uenarum
portiones coeunt cum uenarum aliarum extremis, quæ de imo ſurſum attollũtur. De quibus poſterius
dicetur, cum de uenis in oſſe, quod latum uocãt, exiſtentibus ſermonem inſtituemus. At uero aliæ quo-
que ſub cute, quæ ſub chartilagineis prætenditur, eminentes uenæ initium habent, ex cõmiſtione factæ
B ramulorum, tum ab ijs uenis, quas iuxta mucronatam chartilaginem extra thoracẽ exiſtere atq; emer-
gere diximus, tum etiam ex ijs, quæ uicina intercoſtalia alunt. Cum quibus aliæ rurſum committuntur,
quæ de inguinibus ad ſuperiora tendunt. De quibus ſuo loco diſſeretur. Ad hunc igitur modum uenæ
diſtribuuntur, quæcunq; a caua bipartito ſciſſa propagantur, prius quàm ad clauiculas pertingãt, maxi
me circa eum locum, ubi magnum ſitum eſt glandium, anatomicis thymus appellatum. Vbi aliæ etiã-
num uenæ paruæ, & in iis telæ aranearum modo prætenues aliquæ, tum in ipſum glãdium, tum in inter-
ſepientes membranas inſeruntur, quæ & ipſæ cauæ ſunt ſoboles. Aliquæ autem his maiores etiam, ue-
rum & ipſæ paruæ ad membranaceum cordis inuolucrum (περικάρδιον Græci uocant) proficiſcuntur, &
cum arteria, quæ a corde ſurſum effertur, ſe porrigunt.

De ductu uenarum, quæ a caua clauiculis adiacenti oriuntur Cap. 6.

QVa porrò clauiculæ adiacent cauæ uenæ membris, in quæ ſecari ipſam oſtendimus, ſubiecta eſt
uenæ radix maxima, utrinq; una: quæ quidem confeſtim aſſurgens, bipartito ſcinditur duas edens
magnas uenas: quarum altera per anteriorem auerſamq; colli partem ad interiora magis recedens ef-
fertur: altera in partem anteriorem deorſum quadantenus ſubſidẽs, mox ſurſum ſublata clauiculã am-
plectitur ad modo memoratã uenam extrinſecus cõtendens, Et confluentibus, ſeſeq; cõmiſcentibus gi
C gniť in ſuperficie eminẽs iugularis utrinq; una. At. n. nó eodẽ ſemꝑ modo miſcenť, ſed aliqñ haud longe
ultra clauiculã progreſſæ, nonnunq̃ tũ demũ, cum tertiã totius colli longitudinis partẽ emenſæ fuerint.
Videre aũt aliquando eas licet ad mediam longitudinem, aut non ita procul pertingentes: aliqñ in unã
uenam omnino non coeuntes ſurſum rectiores efferri uideas, modico inter ipſas ſpatio interiecto, &
parte quidem interiore non procul ab aſpera arteria alteram, exteriore uero reliquam, eam nimirum,
quam circa clauiculam contorqueri diximus. Ceterum cõmunis uenæ interuentu, quæ tranſuerſum ad
utranq; obtinet ſitum, perpetuo inter ſe coniunguntur, atq; ita ſurſum uerſum cõtendunt. Iam ea uena
quam circa clauiculã torqueri dixi, propagines mittit aliquas filorum araneæ modo prætenues, quæ
† in nullis omnino corporibus uiſu percipi queant: id enim omnium huius generis uenarum commune
eſt. Non nullas in ſpeciem capillorũ graciles eaſq; aſpectabiles, ſi modo confeſtim diſſecetur animans,
ut cõpreſſu digitorũ expreſſo in ipſas ſanguine ita manifeſtas efficiamus. Duo aũt hic huiuſmodi uena-
rũ ſunt coniugia, tranſuerſum alterũ coeuntium ipſarum, ac ſeſe inuicem contingẽtium in cauo iuguli,
alterum autem minime coeuntium: declinant enim quaſi in extimam colli partem oblique. Porrò ex
ijs, quæ filorum araneæ modo graciles ſunt, quæcunq; in † extimam regionem conuertuntur, earum ex
trema inuicem coniũguntur. Hæ igitur, ſicut iam dixi, non in omnibus ſunt aſpectabiles. De ijs autem,
D quæ exacte ſemper uideri poſſunt, tres ſunt originem ducentes ab ea, quæ circa clauiculam cõtorque-
tur: una quidem ſatis notabilis, quæ ſæpius æquali uiſitur craſſitudine cum uena ad collũ ſubeunte: hãc
autem humerariam ideo appellant, quòd obliquior a clauicula ſenſim recedẽs ſe porrigat ad humerũ.
Reliquæ duæ, radices utrinq; humeraria minores habent. Earum igitur altera elatiorẽ nacta radicem,
uſq; ad ſummum humerum conſcendit, ac in proxima quæq; corpora diſpergitur. Humilior altera, per
profunda magis ſurreptans, ſecundum magnum muſculum ab oſſe pectoris enatum, ad caput brachii
peruenit. Cuius uenæ extrema aperte nonnũquam uidentur committi cum uenæ alterius extremis, quę
ab axillaria naſcens ad humerum extollitur, atq; illic multifariam diſtribuitur. Quin aliæ quoq; modi-
cis interuallis ſparſæ, quarum non idem perpetuo ſitus, neq; uero magnitudo plane eadẽ in omnibus ſi
mijs uiſitur, a uenis oriuntur, quæ ad manus pertinent. Quæ autem ex ijs notatu dignæ ſunt, dudum me
morauimus, cum de axillariæ diſſectione commẽtaremur. Ea enim & multo humeraria maior eſt, & nu-
meroſam in brachio ſobolem habet prodeuntium ex ſe ramorum, cum ab humeraria perpaucæ, eæque
uel pilorum in modum, uel etiam filorum araneæ prætenues oriantur ſub ſumma cute diſperſæ.

† Non in omnib° uiſu &c. ſic habẽt græci libri. Et ita ẽt paulo poſt.

† Alias intimam.

De extimis & intimis iugularijs Cap. 7.

SEquitur ut de iugularijs tam ijs, quæ ſubter cutã extãt, quàm de illis ẽt, quæ altius cõditæ deliteſcũt
quo eæ modo digerantur, commemoremus. Iugularias autem altius conditas nonnulli eas uocant,

quæ

quæ protinus ſciſſa caua producuntur. Alij non totas illas, ſed id demum, quod ex ijs ſupra clauiculas E
collo intextum eſt. Nec deſunt, qui ne hoc quidem omnino ſciát, illas in ramos ſpargi infra clauiculas.
Nos uero ſemper obſeruauimus cauam uenam, prius, quàm ad clauiculas pertingat, diduci, & de ramo
ipſius utroq; uenas produci, quæ ad pectoris os primaſq; coſtarum intercapedines, ſex colli uertebras
ſcapulaſq; ferantur, tum quæcunq; poſt has ad totas manus deriuantur, quas per axillas eò iter habere
diximus. Cum autem ſub clauiculas prodierint magnæ uenæ, quas ex diſtractione cauæ in duo ueluti
membra oriri dictum eſt, radicem edunt notabilem, a qua, ut memoratum eſt, tum humerariam naſci
contingit, tum alias quoq; quaſdam, de quibus eſt paulo ante pertractatũ. Quantũ aũt eſt reliquum de
magnis uenis, in quas cauam diduci diximus, recta per collum, gulam habens ante ſe poſitam, ſurſum
effertur. De quibus, quo pacto diſtribuantur, orationis ſeries poſtulat, ut nunc agatur unà cũ in ſuper-
ficie extantibus iugularijs uenis, quas in diuerſis corporibus narie cócurrere eodem, & coniungi inter
ſe diximus. Enimuero, quemadmodum huius rei, ut in unum coeant, permultæ ſunt differentiæ, ſic a-
lijs totidem differentijs ipſæ in ramos ſcinduntur. Progreſſa enim ſuperficiaria ipſa iugularis uena pro-
tinus aliquãdo finditur, & pars ipſius utraq;, uel æqualis apparet: uel inequalis: non nunquam ulterius
multo procedit, aliquando ita longe, ut propter maxillam ſcindatur. Hæc autem conſpicue in homini-
bus quotidie uidentur, uel in curationibus, quæ manu obeuntur, uel ſi etiam intenſius clamauerint, ſpiri F
tumúe intra continuerint compreſſo thorace, quod athletæ in ſpiritus comprehenſionibus (ita enim
uocant) faciunt. Quin & putrifica quædam uitia ita aliquando circũiacente cute omnia, quæ ſuberãt, de
texerunt, ut nudæ conſpicerentur uenæ. Idq; per omnes continenter corporis partes uidere tum maxi-
me licuit, cum fœda quædam lues carbunculorum in Aſiam uulgariter ingruiſſet, quæ facile, quicunq;
uidiſſent, perſuaſit exactã ſimijs cum hominibus eſſe ſimilitudinem. Igitur medicum neceſſe eſt, quicũ-
que curationem circa collum manu facturus ſit, uarietatem noſſe uenarum, quæ collo ſunt commiſſæ,
tum uero omnes quatuor uenarum propagines ad unguem exploratas & cognitas habere. Cum autẽ,
quatuor dico, intelligi uolo primum eas, quæ infra ſunt, prius, quàm eodem coeuntes extimam produ-
cant iugulariam: Deinde eas, quæ, poſtquàm ſciſſę in ramos fuerint, ſurſum uerſus contendunt. Nec ue
ro neceſſarium arbitror, nec medicis, neq; ijs, qui primum introducũtur, nec multo etiam magis uobis,
optime Antiſthenes, philoſophis, exactiſſimam habere huiuſmodi theorematum cognitionem. Quo-
circa initio ſtatim libri teſtatus ſum me compendium ſcribere uaſorum diſſectionis. In libris etenim,
quibus rationem perſcripſimus adminiſtrandarum diſſectionum, quomodo in quenq; muſculum uena
& arteria insereretur, planum factum eſt. Nunc autem nec eſt, ut dixi, neceſſarium, & multum haberet
obſcuritatis oratio, ſi mihi muſculorum facienda eſſet expoſitio. Ideoq; in diſſectionum libris uaſorum G
tractatui muſculorum diſſectionem præmiſimus. Quapropter, quod ad, præſentem commentationem
pertinet, tñ dixiſſe ſatis erit, ꝙ uenæ ab extãtibus in ſuperficie iugularijs propagatæ plurimę, & tenues
ſunt, & in muſculos ſubter cutẽ poſitos diuidunt. E quibus muſculis ẽt duo ij ſunt, qui buccas (γνάθους A.p. p. d.5.5.
Græci appellãt) mouent, tenues illi quidẽ ſatis, ceterũ ſubter totã colli cutẽ porrecti. Poſtea aũt, q̃ iterũ 5.c.3.a
in ramos diſceſſerint ad ſuperiora ſubeũtes, harũ uenarũ notabiles rami ſunt, ꝑ quos tũ in totã faciem
ſpargũt, tũ in circũiectã auribus regionẽ ſe expãdunt, & in caput deniq; attollũtur. Cũ.n. bipartito ſe ſci
derit utraq;, altera quidẽ pars in totã inferiorẽ maxillã magnis uaſis, & alijs paruis in ſuperiorẽ effundi
tur, altera uero circũ aures caputq; excurrit. Permiſcentur aũt harũ oĩum uenarum extrema non modo
cum adiacentibus, uerumetiam nihilo his minus cum e regione poſitis. Eodem enim confluunt uenarũ
ad ſiniſteriorem exiſtentium partem fines cum ijs, qui ad dextram ſitum habent. Nam cum quatuor in
ſummo extantes iugulariæ prodierint, exterior ad caput ſurſum fertur. (Memineris autem eius quod
de ea dixi, nimirum circa clauiculam contorqueri.) Alia interius ad inferiorem maxillã, commiſta idẽ-
tidem ramulis quibuſdam interioris iugulariæ, a quibus multæ mittuntur propagines in aſperæ arteriæ
caput (quod λάρυγγα Græci uocant) gulamq;, eas deniq; muſculorum partes, quæ per profundum in col
lo porriguntur. Sicut, quæ ab imo ad cutem recedunt partes muſculorum, iugularijs aluntur ijs, quæ H
ſubter cutẽ magis eminent. Quin & lingua magnas accipit ab intimis iugularis js uenas, poſteaquam
eæ per ramos cum extimis ſe coniunxerint. Quæcunq; porrò linguæ circumiecta ſunt corpora, & e mu
ſculis quicunq; non penitus cõditi latent, a iugularijs aluntur extimis. Reliquum autem omne ex inter
nis iugularijs ad cerebrum aſſurgens, in caluam excidit per extremam ſuturæ partem, quæ Λ græce li
teræ imaginem oſtendit. Sed prius, quàm excidat, ramulum in mediam primæ ſecundæq; uertebræ re-
gionem inſerit, ac deinceps aliam pili modo tenuem inter primam uertebram, caputq; ipſum. Coit aũt
cum uenis, quæ de ſumma parte deorſum feruntur per cerebrum, ac non nullis item, quæ extrinſecus,
quæq; a lateribus ueniunt. Omnium enim coniunguntur extrema uenarum circa caput, ipſiuſque cum
prima uertebra commiſſuram. At enim uenarum, quæ caluę intexuntur, aliquæ intro procedũt, maxime
qua maxilla articulatur. Quemadmodum autem poſtea, quàm in caluam euaſerint, in ramos ſpargun-
tur, & ſocietatem inter ſe ineunt: ac rurſum quomodo aliquæ ipſarum partes cum neruis quibuſdam fo
ras excędunt, in diſſectionum libris (cum de cerebri diſſectione facienda diſſeruimus,) pertractatũ eſt.
Similiter cum de pulmonibus, corde, alijſq; uiſceribus diſſecandis orationem inſtituiſſemus, ut quæq;
in quodq; ipſorum ab omnibus tum uenis, tum arterijs propago mitteretur, plenius atq; exactius eſt di
ctum. Nunc autem (quod iam monuimus) compendium de uaſorum diſſectione ſcribimus.

A

De ductu omnium uenarum, quæ a caua in lumbis locata oriuntur. Cap. 8.

A.p.p.d.ſ.ſ. ſ.c.ſ.d

ABſoluta igitur uenarum, quæ ſuperiora alunt, expoſitione, iam ad reliquas oratio conuertatur, quæ omnibus infra ſeptum tranſuerſum membris, partibusq; corporis ſanguinem riuant, quarũ omnium origo eſt caua in lumbis locata, Hæc enim uena, ſimulatq; e iecore primum ſe exprõpſit, prius quàm in lumbos conſidat, elatior adhuc exiſtens, parte quidem dextra in dextri renis tunicam, ac circumiecta corpora, modo in ſpeciem filorum araneæ prætenues, modo craſſiuſculos paulo & aſpectabiliores ramulos ſpargit, ſiniſtra autem, notabili magnitudine uenam, quæ & ipſa in ramos ſciſſa corporibus inibi exiſtentibus diſtribuitur. Ac ſæpenumero a uena ipſa ad renem proficiſcente propagines mittuntur, quæ in renis tunica intexuntur, ac uicinis in ambitum locis, eæq; nunc filorum araneæ ſimiles ſunt, nunc paruæ. Paruas autem ſeparatim ac proprie appello, quæ aliquam & exiguam craſſitudinẽ obtinent: id quod nequaquam ineſt, neq; in ijs, quas filorum araneæ, neq; in ijs, quas capillorum ſimiles ſubinde uocamus. Verum illæ, quidem aſſimiles ſunt ſubtiliſſimis lineis, quæ ægræ uidentur, quas antiquorum non nulli ἀναθυμιώεις uocauere, quaſi tu exoleſcentes lineolas diceres. Hæ autem pleniuſculis paulo lineis, quæ habent quidem latitudinem omnino aliquam, ceterum, quia ſenſum non moueant, ceu quiddam latitudine uacans uulgo dicuntur: cum nulla in ijs particula ſit, quæ manife-
B ſte eam dimenſionem definire queat: hæ igitur uenæ ad hunc habent modum. Quæ autem in renes inſeruntur, omnium facile ſunt ampliſſimæ, quæcunq; a caua propagantur. Deinceps poſt has, ad teſtes deferuntur uenæ: quæ partim commune quiddam in omnibus nactæ ſunt ſimijs, partim in ſingulis proprium. Et commune iſtud quidem eſt, ut ab ea, quæ ad ſiniſtrum perfertur renem, ramus mittatur, qui ad ſiniſtrum teſtem tendit: † [atq; is ab illa ſola, quæ ad renem perfertur, proficiſcitur: interdum autẽ & ramulum, qui cum ipſo coit, a caua aſſumit.] At quæ in dextra parte uena eſt, ad dextrum contendẽs teſtem, ea ab ipſa producitur caua: quanquam hæc quoq; mihi ſemel obſeruata eſt initia duo habere: ſicut ea, quæ ad ſiniſtram eſt, perſæpe. Hę igitur uenæ ad teſtes deferuntur, ſiue mas, ſiue fœmina animãs fuerit: habet enim etiam fœmina ad uteri latera teſtes multo minores & denſiores, quàm in maribus uiſantur. Secundum eas uenas de ſingulis uertebris ad ilia uenæ mittuntur, quarum poſtrema ad muſculos, qui abdomini prætenti ſunt: attolluntur: muſculi enim, quibus abdomen conſtratum eſt, ab ijs aluntur uenis, aliiſq;, tum quæ inter minorum coſtarum ſpatio uerſantur, tum quæ per pectoris os ad mammas ſuperne deferuntur: ijs deniq;, quarum de inferioribus locis ſurſum uerſus tendentium extrema cum proxime memoratis pectoris mammarumq; uenis coniunguntur: de quibus antea recepi me rurſus dicturum. Qui porrò ſupra hos muſculi extra thoracem iacent, alimentum accipiunt a ua-
C ſis circa clauiculas gracilioribus, de quibus ante eſt dictum: tum etiam ab ijs, quæ per pectoris os ad mammas tendunt (ſiquidem eorum propagines quædam ad muſculos pectoris oſſi uicinos erumpunt) atque etiam ab ijs, quæ in ſpatijs ſunt intercoſtalibus. Etenim & harum pars quædam extra thoracem emergit. Ac dictum quoq; prius eſt, quòd a uena caua lumbos perreptante uenæ propagatæ in ſpinalẽ medullam, quatenus ea per lumbos porrigitur, inſeruntur per ſingula foramenta ſingulæ, plane ut nulla uena, quæ a caua in lumbis ſita ortum habeat, ſuperſit commemoranda. Sed enim quo modo bipartito ea ſcindatur, iam addendum. In ultimis igitur lumborum uertebris non amplius uidere eſt arteriã uenæ ſubiectam, ſed contra omnino ſe res habet. Elatior enim arteria ſupra uenam ceu prouehitur, uena autem per ipſas uertebras. Hac igitur parte & ſeſe contingit utrunq; uas, & in duo membra diuaricatur, efficiturq; omnis illorum figura, Λ græco elemento perſimilis. Vtraq; porrò cohærentium uaſorum pars ad ſibi ſubiectum crus deſcendit obliquior. Atq; in hoc ductu uidere primum licet ramum uenæ utriuſq; retrorſum ad carnes in lumborum longitudinem porrectas (ψόας Græci uocant) diſtribui, atque alias pilorum ſimiles obſcure, quandoq; ad eam peritonæi partem, quæ ad lumbos eſt, ferri. Siquidem peritonæum, ut cuiq; corporis parti prætenditur, a proximis quibuſque uaſis, tam frequentibus alitur uenis, quarum plurimas easq; longiores a uenis accipit, quæ ad teſticulos deferuntur. Secũ-
D dum has, a uenis ad crura tẽdentibus propagines mittuntur cum ad imas, tum ad anteriores partes: primum quidem ad eius oſſis, quod latum uocatur, muſculos, quarum non exigua portio, ipſorum miſcetur muſculorum exortui ad ſedis muſculos tendens. Vtriuſq; autem uenarum coniugationis extrema ad exteriores lati oſſis partes ſe promunt, inq; muſculos eam regionem cõſternentes diſpenſantur. Deinde ad uteri partes inferiores, venæ progrediuntur paulo ſupra, quàm eſt colli primus exortus, [quæ in ceruicem ipſam diſſeminãtur, & ad uterum coeuntes, † quadam ſui parte teſticulos amplexãtur: altera uſq; ad uteri fundum pertinent.] At ex ijs, quæ ad inferiora uteri feruntur, uenæ propagantur ueſicã ſubeuntes. Deinceps aliud uenarum, quæ gemino ex magna parte initio oriuntur, coniugiũ eſt, quæ procedentes mutuo ſe contingunt, uenamq; progignunt, quæ utrinq; per pubis oſſis foramẽ ad exteriora cum eius neruo porrigitur, atq; ita ad inferiores oſſis, quod ad pubem eſt, muſculos, uas hoc, ut neruus quoq; diſtribuitur. Eſt & alia poſt hanc uenarum coniugatio, de quibus antea dicere intermiſeram, quæ per rectos muſculos aſcendunt, deinde extremis coniunguntur uenarum, quas per thoracẽ deſcendere ad ſubchartilaginea prius dixi. Quinetiam ab eadẽ radice uenulæ utrinq; ſingulæ in uterũ perferuntur, per quas uenas mammis cũ utero maxima eſt communicatio. Venæ igitur hæ in interioribus rectorũ muſculorum partibus ſitę ſunt, ac illę quidem, quæ ad ſubchartilaginea feruntur, his ſunt connexæ. Inſuper aliud extra muſculos eſt coniugiũ earũ, quæ ad pudenda pertinent, ſiue mas

† Ex antiquis Græcis. Proprium uero, ut duo interdum principia ſint eius uenæ, quæ in teſtem tẽdit, alterum a uena quæ in ſiniſtrum teſtem peruenit, alterum cum uena caua diuiditur: interdũ uero unum ſolum, ab ea ſ. uena, quæ in femur tendit.

† Vueſ. uereor & hic nõ oia eſſe integrã. Nam horum loco forte dicendum erat, uenas quæ in mulierib' ad teſtes propagantur, una quidem parte teſtem adire, altera uero uteri fundum

ſit animal,ſiue fœmina.deſcendunt autē ad commiſſurā duorū pubis oſſium utrinq;.Poſt has aũt ſtatim E alia eſt uena utrinq;,quæ ad crura procedit ad interiores.femoris muſculos.Sequitur alia poſt has uenarum ſubter cutem in ſuperficie extantium coniugatio, quas in macilentis hominibus conſpicue uidemus de inguinibus primum orientes per ilium regionem a ſcendere. Quin etiam obſcuræ aliæ,quæ ſuperne deorſum feruntur, finibus has contingunt: hæ autē ab ijs, quæ ad mammas ſunt, maxime deriuantur. Sedenim a uenarum coniugatione,de qua modo erat ſermo,dixi non paruam partē ab inferioribus ſurſum tendere,ac ad natis muſculos ſecedere.Hinc reliqua magna uena in crus ipſum diuiditur, primam iuxta inguina emittens propaginem,quæ cum parua arteria in anteriores muſculos ſpargitur, ſecundam utrinq; unam, quæ ex internis partibus ad genu uſq; ſubter cutē diſſipatur,ac alias non paucas ad profundiores femorum partes. Ceterum paulo altius, quàm femur cum tibia articulo iungitur in tres partes diuiditur:quarum media(quæ maxima eſt) per ipſum deorſum ad poplitem fertur, atque inde per profundum poſterioris tibiæ partis(quam ſuram dicunt)procedens, non modicam in muſculos eius ramorum ſobolem ſpargit. Altera aũt parte,quæ in ſuperficie eminet, per exteriorem partem alterius tibiæ oſſis(quod peronam Græci,Latini fibulam appellant)porrecta,ad pedis pertingit articulum. Tertia uero,quæ eſt interior,ad anteriorem tibiæ partem (ocream Latini appellant) procedit, ac inde ad malleolum peruenit,ad ipſum tibiæ extremum: hæc ad ſanguinem mittendum commodiſſima. F Enimuero a maxima,quæ per profundum muſculis diſtribuitur,duo cum arteria,extrema fiunt: quorũ alterum maius id quidem a tibia fertur ad interiora:alterum uero per mediam duorum tibiæ oſſium regionem ad interiora pedis perducitur, ac propagini alterius uenæ immiſcetur, quam ab exterioribus tibiæ partibus per fibulam dixi deſcendere.Ita fit, ut ſint uenæ quatuor,quæ ad pedes deſcendunt: una quidem omnium extima per gibboſum fibulæ extremum: altera per partes ipſius interiores: & tertia, ut dixi, per anteriorem tibiæ extremi regionem: quarta deniq;, quæ ex interioribus partibus extuberantes oſſium tibiæ proceſſus cõplexa eſt. Harum igitur duæ prius expoſitæ,fibulæ ſunt: reliquæ duæ, tibiæ. Hinc uero quarta infima quæq; pedis commiſtis ipſi primæ particulis complexatur: duæ autem intermediæ per ſuperiores pedis partes diſſeminantur. Atqui prima etiam ſuperioris pedis particulam habet,ac partes minimo digito maxime uicinas complectitur.Ceterum & alijs multis modis,quemadmodum in extremis manibus, ſic in pedibus etiam uaſorum particulæ commiſcentur. Hoc igitur tibi diſſectionis uenarum compendium eſto. Deinceps de arterijs dicendum.

amplexari &c.
†Ex antiquis cod. græcis ita legẽdum. Quæ in ceruicem ipſam & in uterum diſſeminãtur extremitatibus uenarum ad teſticulos procedẽtiũ unitæ: illæ enim quando uterũ conſcendunt, ſcindũtur, atque una quidem ſui parte ad teſticulos tenduot, altera uero ad fundum uſq; uteri pertexunt.

De origine & ductu omnium corporis arteriarum. *Cap. 9.*

HArum †origo eſt cordis ſiniſter uentriculus. Hinc autem in pulmones deriuatur † [una tenuis, ſimpliciq; tunica conſtans: tum altera etiam multo hac craſſior,] quæ ueluti truncus eſt omniũ G arteriarum. Poſſis etiam, ſi lubet, quæ in pulmonem deriuatur, cum uena conferre, de qua omnium primum diſſeruimus: eam dico, quam a portis iecinoris ad uentrem numeroſa ramorum ſerie deſcendere, ſuisq; extremis ceu radicibus quibuſdam cibum exugere diximus. Hæc enim ſimiliter propter uſum, commoditatemq; ſpiritus attrahendi, in pulmones deriuatur. Ac ſane ob id cordis ipſius corpus circunfuſas in ambitum duas habet arterias: alteram quidem maiorem, quæ maximam ipſius partem amplectitur: alteram ea maxime regione diſtributam, ubi tertium uentriculum eſſe exiſtimauit Ariſtoteles. Atqui hic in latiore cordis parte iacet,particula exiſtens dexterioris uentriculi, non etiã alius quiſpiam tertius uentriculus. Has igitur arterias, ſimulatq; maxima de corde ſe prompſerit, ab ea produci uideas, ipſamq; mox in membra haudquaquam paria diduci: & horum quidem, quod minus eſt, ſurſum ferri, ipſumq; confeſtim in partes rurſum inæquales findi: ac deinde ipſarum maiorem ad iugulum tendentem obliquam de ſiniſtra ad dextram thoracis partem porrigi, alteramq; oppoſitũ habere ſitum. Attollitur enim etiam ipſa obliquior ad ſiniſtram ſcapulam, & axillam, propagines mittens ad pectoris os, primasq; thoracis coſtas, & ad ſex colli uertebras, atq; etiam ad clauiculæ uicina loca ſummo humero tenus. At cum has omnes ediderit, reliquum eius in ſcapulam, manumq; diuiditur. At uero arteriæ pars maior, quæ ad iugulum tendit, ubi prope glandium, cui thymo nomen eſt, peruenerit, primum quidem ad ſiniſtram iugularem ramum emittit: poſt illum, alterum ad dexteriorem. Deinde quicquid ipſius reſtat, eodem diſtribuitur modo, atque illa, quam ad ſcapulam, axillamque ſiniſtram procedere diximus. Nam & ad pectoris os quædam non aliter ac uena, porrigitur, tum alios producens ramos, tum eum, qui mammam ſubit. Et quæ ad primas thoracis coſtas diuiditur, extraq; thoracem emergit ad ſpinales muſculos non alio, quàm uena, modo quæq; per foramina ſex primarum colli uertebrarum deducta, unà cum uena ad ſpinalis medullæ membranas deſcendit, diuiditurque: tum quæ ad ſummum humerum, ſcapulam, axillamque dextram, hæ, inquam, omnes aliæ ſimul cum adiacentibus uenis diuiduntur: quemadmodum & quæ arteriæ carotides appellantur. Ex ijs enim ſingulæ cum ſingulis iugularijs internis aſcendunt arteriæ. Ceterum quæ in ſuperficie extant, iugularię, ſiue duæ ſint, ſiue quatuor, eæ ſine arterijs conſpiciuntur. At omne quod ex carotidibus eſt reliquum, ſurſum tecta procedens penetrat in caluam, inibiq; textum illud ad retis imaginem complicatum effotmat, deinde in duas rurſum coiens arterias, ſubit ad cerebrum. Ceterum quo eæ pacto diſtribuantur, quamq; cum ſenſuum inſtrumentis ſocietatem, ac communionem habeant, in diſſectionum libris eſt monſtratũ. Porrò arteriæ, quæ a corde ſe promit, pars maior ad ſpinam deflectitur,† quintamque thoracis uertebram aſcendit, & inde per totam ſpinã uſque

A. r. 3. c. r. c. 1. a
† Ex græcis antiquis ita legẽdum. una tenuis ſimpliciq; tunica cõſtans, ſicuti uenæ: altera uero duplici conſtans tunica ac craſsior multoq; hac maior.
A. p. p. d. ſ. ſ. 4. c. 2. d
A. p. p. d. ſ. ſ. 4. c. ſ. b
A. p. p. d. ſ. ſ. 4. c. ſ. g

A uſque ad latum os deſcendit, primum propaginem quandam tenuem emittens, quæ in eas diuiditur
thoracis partes, quibus pulmones adiacent. Extrema autem ipſius ad arteriam uſq; aſcendunt, dein-
de per ſingulas uertebras rami tum in ſpatia intercoſtalia, tum ad ſpinalem medullam exoriuntur. At
enim ſuperiores thoracis partes, quæ quatuor primis coſtis muniuntur, non ad eundem ſemper modũ
diſtributas habent arterias. Aliquando enim ab una coſta longiuſcule recedunt arteriæ, non nunquam
A. 13.3.1.1.c. 1.e pari ab utraq; ſpatio intra ipſas inſeruntur. Ceterum magna arteria [deorſum] procedens, ſimulat-
que thoracem egreſſa eſt, primum duas in ſeptum tranſuerſum mittit arterias: deinde in uentrem, lie-
nem, ac iecur iniugem unam, utraſq; ab anterioribus magnæ arteriæ partibus ducentes originem:
interdum ex una radice bifariam diducta, uentriculo quidem, & lieni, & hepati altera pars: altera
uero inteſtinis diſtribuitur per duo meſenteria, tum id, quod ad dextram ſitum habens primarum
eſt coli partium, tum id, quod eſt omnium inteſtinorum medium. Nam tertium meſenterium, quod
prope ſedem pertingit in ſiniſtra ſitum, nullam inde aſſumit arteriam, ſed de imis partibus in ipſum
quædam inſeritur, quæ propter renes a magna arteria iniugis & ipſa naſcitur. Atqui inter hanc & mo-
do memoratas duæ magnitudine præcipua ad renes tendunt. Tum alia quoq; præter ipſas arteria ſu-
perne atq; a ſiniſtra per uenam porrigitur, quæ ex inferioribus partibus ſurſum uerſus tendit. Enim
B uero ex duabus inconiugatis arterijs, de quibus modo uerba fecimus, aliquoties uidimus altiorem
quidem in uentriculum lienemq;. humiliorem uero in iecur meſenteriaq; diſtribui. Quin aliæ quoque
a magna propagatæ arteriæ per ſingulas uertebras, in ſpinalem medullam unà cum uenis deſcendunt.
Ac cum ijs etiam uenis, quas ad ilia ferri meminimus, arteriæ pariter quædam contendunt, ab ea ma-
gna ortæ, quæ per lumbos extenditur. Deniq; cum uenis, quas ad teſtes diximus ferri, arteriæ etiam
ad eundem modum procurrunt. Iam arteriæ magnæ pars extrema, cum ad latera lumborum perue-
rit, ſuprapoſitam uenam tranſcendit. Oſtenſum enim nobis eſt ſuper uertebras uenam, ſuper hanc
autem ferri arteriam. Quod poſtea quàm factum fuerit, haud aliter quàm uena ſciſſa bipartito arteria
partem utranque in ſibi ſubiectum crus mittit. Quæ dum ita feruntur, primum ad ipſarum utranque
ſinguli conſpiciuntur propagati ramuli, qui conceptibus per umbilicum inſeruntur. Cum enim con-
ſummatur ac perficitur animans, quod in medio eſt, uniuerſum id membraneum & aridum & inutile
redditur: quod autem ad inſertionem ſpectat, nequaquam perit. Atq; indidem ut in conceptibus, ſic
etiam in iam perfectis animantibus arteriæ aliquot propagatæ, cum uenis ad os latum exiſtentibus pa-
riter excurrunt, quas antea diximus in regionis eius muſculos diſpergi. Ipſa autem cruris utriuſq; ar-
teria ad intimas diſtributa partes, cum magna uena fertur. Ac ſane quæcunq; ab ea uenæ producun-
C tur, profundius conditæ, cum arterijs feruntur pariter, atq; in ramos diſſipantur. Ceterum ijs uenis,
quæ per crurum ſuperficiem extant, ne unam quidem animaduertas adiacentem arteriam. Sic nec in
manibus, nec abdomine nec dorſo, nec collo. Sed enim arterias in ſolo capite iuxta cutem inueneris,
tum eas, quæ poſt aures, tum eas, quæ ad utraq; tempora extant. Quæ autem in extremis manibus ar-
teriæ ſunt, eæ etſi profundius lateant, pulſare attamen manifeſte ſentiuntur, quoniam ea loca minus
ſunt carnoſa, quemadmodum etiam illæ, quæ per tarſos pedum excurrunt. Nam uel in ijs hominibus
qui craſſiore obeſioreq; ſunt corpore, eæ paululum ſentiuntur, cum aliarum nulla manifeſte percipi poſ
ſit. Etenim in macilentis etiam aliarum plurium arteriarum particulæ ſenſum minime fugere queunt.
Hæc igitur omnia, quæ adhuc de uenis arteriisq; dicta ſunt, in perfectis uiſuntur animantibus. At in
conceptibus, præter iam memoratas in ipſo fœtus inuolucro, quod chorion Græci uocant, uenæ, ar-
A. 11.3.1.1.c. 1.d teriæq; intexuntur ab extremis uenarum oſculis prodeuntes, quæ ad uterum pertinent. Coeuntibus
autem inter ſeſe illis, ac quæ ex eo coitu factæ ſunt, rurſum concurrentibus, ex ipſis fieri contingit con-
iugium illud utrorumq; uaſorũ, quod in umbilicum inſeritur. At .n. arteriæ quidẽ ueſicã cõplexæ, ad ar-
terias illas tẽdunt, quæ a magna per ſpinam porrecta, ac bipartito ſciſſa ad ſibi ſubiectũ utraq; crus mit-
tuntur, ſicut paulo ante oſtenſum eſt. Venæ aũt ſimul atq; ex umbilico ſe prompſerint, coeuntes magnã
D perficiunt, quæ ad concauũ iecinoris tendit, haud procul ab ea uena, quæ ad portas eſt. Hæc igitur ue-
na ſine arteria eſt, ac poſt illam tota caua. Quicquid .n. eius uenæ gibbas iecinoris perreptat partes,
quodq; indidẽ ad ſpinã perfertur, omne id nullã habet adiunctã arteriã. Nec uero alia ulla ex ijs uenis,
quæ per gibba iecinoris expanduntur, adiacentẽ arteriã nacta eſt: Sic nec quæ ſepto tranſuerſo intextæ
ſunt, quas a caua dum ſeptũ tranſigit, oriri ac propagari diximus. Iam uero & quæ thoracem alit uena,
quã in ſimijs paulo ſupra cor ortũ habere oſtẽſum eſt, hanc quoq; uidere licet, per ſpinã ſine arteria de-
ſcendere. Nihilo hac minus notabili alia magnitudine, quã humerariã diximus appellari, ſine arteria
eſt, unaq; oẽs quotquot ab ea propagantur rami, præter quæ unicus tantũ, quẽ in articulo, quo brachiũ
cũ cubito coartatur, ortũ habere, & ad interiora profundius recedere, occultariq; memoratũ eſt: quẽ-
admodum ẽt uena illa interior, quæ ab axillari fertur. Hæ ſiquidẽ duæ ſolæ per profundiora cubiti cum
arterijs ſe porrigunt. Aliæ porrò uenæ, quæ per cubiti ſuperficiem expanduntur, omnes arterijs carent:
tres .n. aut quatuor ab ea, quæ per axillã iter habet, produci antea diximus, aliaq; etiamnũ his amplior,
quæ ex ambabus conflatur. Hæ inquã oẽs in utraq; manuum uenæ arteriã copulatam non habent. Ad
eundem ſe habet modũ uena ea, quæ circum brachij os per auerſam eius partẽ contorquetur, & dein-
de ad cutem emergens, circa externum brachij nodum, ad cubitum pertingit. Hæc etenim omniſq;
eius ſoboles ſine arterijs excurrit. Similiter & e iugulariis, quæ ſuperficiem innatant cum omnibus

indidem enatis ramis. Iam quæcunq; collo intextæ ſunt uenæ, uſq; dum ad ſcapulas extendantur, tum E
quaſcunq;, ubi de ipſarũ diſſectionibus ſermo haberetur, diximus ad uicina clauiculis loca ſpargi om-
nino tenues, hæ inquã omnes abſq; arterijs ſunt. Quin de multis, quę per faciẽ caputq; expanduntur,
uenis, perpaucę omnino arterijs adiacent, ſicut paulo ante diximus, cum de arterijs, quæ & per tempo-
ra, & poſt aures ſubter cutẽ extant, ageremus. Denique, ut ſummatim dicamus, ſuperficiarijs omnibus,
aut quę per dorſum, latera, totum thoracem, inferioremq; uentrem, ſub ſumma cute expanduntur, nul-
lam inuenias ſubditã arteriam. Vtiq; earum etiam, quæ ex ſubchartilagio deorſum feruntur, quas copu
lari ac cõfluere cum uenis ex imis uentris partibus ſurſum uerſus ſeſe attollentibus dictum eſt, nulla,
quæ modo in ſuperficie innatet, appoſitam habet arteriã: ſicut quæ altius cõditæ, per internas muſculo-
rum dictorũ partes porriguntur: illæ etenim habent. Quæ autẽ nec ſuperficiariæ amplius ſunt, & ab ijs,
quę profundius abſconduntur, ortum habent, ad hunc conſtãt modum. Nam quæ ex alto deorſum ten
dunt, adiacentẽ nactæ ſunt arteriam. Quæ ex imo ſubeuntes ſuperne uenientibus uenis coniungunẽ;
ſine arterijs ad glandia quædã euadunt. Similiter ex ijs, quæ per ſacrum os ad eius loci muſculos ſpar-
gunẽ, unica, cũ arteria cõiuncta eſt, aliarũ aũt nulla. Tum uero, quas ad genitale ferri dicebamus, in ex-
terioribus muſculis naſcentes, ne illæ quidem cum arterijs copulantur. Quemadmodum etiã quæ per
femur ſe effundunt uenæ ſubter tibiæ cutẽ: ſiquidem cum magna uena paulo ante, quàm ad poplitem F
pertingat, tripartito illic ſcindatur, quæ ex ea diuiſione ad interiora ſubit, unà cum omnibus, quos obi-
ter emittit, ramis arteriã adiunctã nacta eſt: quæ aũt ad cutẽ recedunt, earum ne una quidem adiacentẽ
habet arteriã. Hæ igitur ſine arterijs ſunt uenæ. Arteriæ autẽ ſine uenis illæ ſunt, quæ in animalibus etiã
dum in utero agẽtibus ueſicam amplexantur, quas ab umbilico ad arteriam ſpinæ appoſitã perferri di-
ximus, circa illas maxime partes, ubi ea bipartita ſciſſa ramos ad ſibi ſubiectum utrunq; crus traducit.
Quin ea quoq; propago, quæ in conceptibus, cum a magna arteria ſe prompſerit, in uenã arterioſam
inſeritur, ea, inquã, nõ ſubſtãtia modo corporis, ſed uſu etiã ac functione arteria eſt, quæ & ipſa abſque
uena porrigitur. Arteriæ porrò reliquæ ſine uenis non tantũ in conceptibus, uerum etiam in iam perfe-
ctis animantibus uiſuntur. Primum magnæ illæ, quæ ex corde prodeunt, una quidem, quæ ad quintam
thoracis uertebrã deſcẽdit: altera quæ prima omnium ad iugulum effertur: Poſt has, ea etiã, quã ad ſca
pulam & axillam ſiniſteriorẽ tendere oſtẽſum eſt, Harum .n. unaquæq; aliquam diu ſola citra uenæ co-
pulam excurrit, & ea quidẽ, quæ ad quintã uertebrã deſcendit, uſq, dum a uertebra ſubnixa fuerit: quæ
aũt ad iugulum tendit, donec ad locũ peruenerit, ubi thymus eſt poſitus: quæ uero ad ſiniſteriorem axil
lam, donec prope primam coſtam proceſſerit. Iam arteria ſine uena eſt, ex carotide propago una, quæ
ſola ad textum retis inſtar habens aſcendit. Hanc .n. uidere licet multum ab eo recedere foramento, G
per quod extremum iugulariæ ad cerebrum ſubire dictum eſt. Enimuero ipſum quoq; reti ſimile textũ
[uniuerſum] ſine uena eſt: Tum quæ ab hoc ulterius procedunt, in ipſo progreſſu nullã habent adia-
centem uenam prius, quàm coire incipiant. Tum uero quæ ad ſeptum tranſuerſum pertinent, earum
nulla cum uena iungitur prius, quàm in extrema inciderint uenarum, quas a caua propagari oſtenſum
prius eſt: quemadmodum nec primæ illæ propagines, quæ ad iecur & uentrẽ & lienem & inteſtina mit-
tuntur. Nam ne illis quidem adiacet uena prius, quàm incipiant coniungi.

GALENI LIBER, IN QVO AGITVR,
AN SANGVIS IN ARTERIIS NATVRA CONTINEATVR:

Io. Baptiſta Raſario interprete.

Perſpicua ratione probat, ſanguinem arterijs contineri. *Cap. I.*

CVM arteria quauis cõuulnerata prodire ſanguinẽ intueamur, duorũ alterũ ſit, H
neceſſe eſt: uel ut in ipſis arterijs ſanguis cõtineatur: uel ut aliunde in eas con-
fluat, at ſi cõfluit, cuilibet planũ eſt, cũ ſm naturã ſe habebãt, ſpũm in eis tantũ-
modo fuiſſe contentũ. hoc ſi eſſet, cũ uulnerantur, ſpiritũ egredientẽ prius q̃
ſanguinẽ conſpici oporteret, hoc aũt non uidemus, ergo neq; ẽt illũ ſolũ prius
continebant. poteſt hoc idẽ paucioribus demonſtrari, ad hunc modũ: ſi uulne-
ratis arterijs exire ſtatim ſanguinẽ perſpicimus, ẽt ſanguis ante, quàm illæ uul-
nus accepiſſent, in eis erat. in hac argumentatione perſpicuũ eſt, uerbũ ſtatim,
quod adiectũ eſt, conſecutionẽ, qua conſequens antecedenti coniungiẽ, uerã efficere. nam ſi abſolute
pnuncieẽ, omiſſo uerbo ſtatim, ſic: ſi uulneratis arterijs exire ſanguinẽ perſpicimus: conſequens eſſet id,
quod initio diximus, ſanguinẽ uel prius in arterijs contentũ fuiſſe, uel aliunde in eas confluxiſſe. hoc ue
ro, ſtatim, additũ facit, ut conſequẽs ſit, ergo ſanguis ẽt ante quàm uulnus accepiſſent, in arteriis erat: ut
tota iuncta argumẽtatio ſit huiuſmodi: ſi arteriis uulneratis prodire ſanguinẽ uidemus, is uel in ipſis cõ
tinebatur, uel confluit aliunde: ſed uulneratis arteriis prodire ſanguinẽ uidemus, non igitur aliunde cõ-
fluit, ut oſtendemus: ergo in ipſis arterijs cõtinebatur. at quomodo aliunde non confluit? nimirũ quia
prius egredi ſpiritus uideretur: non uidetur autem; non igitur confluit aliunde. hoc eſſet ſatis ad
demonſtran-

A demonſtrandũ ijs, qui nulli ſectę addicti ſunt, quiq; ueras rationes diſtinguere a falſis non ignorant. quia uero non oẽs ſunt huiuſmodi, pluribus fortaſſe aduerſus eos agendũ erit. qui Eraſiſtratũ ſequunẽ, falſum eſſe, quod adiungimus, plane cõtendunt. neq; .n. concedunt, uerũ eſſe, ſi aliunde cõſtuit, ut egredientem prius ſpiritũ uideamus. nam cum ille tenuis, leuisq; ſit, & ob eam cauſam facile recedat, poſſe illum egredi, nec tamẽ uideri, cõtendunt. nos ergo hic oſtẽdere rurſus compellimur, quomodo ille prodiens, nos nõ lateat. at qua ratione demonſtramus? uarijs inquã modis. atq; ut rõnes noſtræ apertæ ſint, ordineq; progrediantur, neceſſe eſt, ut ab eis quæramus, quo modo egredi ſpiritũ, eis placeat, an a ſe ipſo latũ, an ab alio quopiã extruſum. nõ eodẽ modo oẽs reſpondẽt: ſed alij a ſe ipſo ferri, alij a corde ipſũ expulſum egredi uolunt. quocirca eſt utriſq; ſeparatim oſtẽdendũ, quæ fieri nõ poſſint, ab eis affirmari.

Spiritum, cum aere craſſior ſit, ſtatim ex arterijs manare non poſſe, ut ſenſum noſtrum lateat. Cap. 2.

DVcendum autem initium eſt ab ijs, qui ſpiritũ a ſe ferri aiunt. ij igiẽ uel tenuiorẽ eum omnino, ut quaſi ætherius ſit, aut alioqui calidiorẽ aere nos ambiente eſſe fatebuntur. quid autem tertium, præter hæc, illi accidat, ut exire foras queat, proferre non poterunt. at ſpiritus arterijs contentus eſſe aere nos ambiente tenuior, ut eius ortus nos docet, non poteſt. gignitur enim, ut Eraſiſtrati fert opi-
B nio, ex ambiente nos aere intra corpus ducto, cum in primas arterias, quæ in pulmone ſunt, deinde in cor, tum in alias arterias peruenerit. quo igitur humidioribus corporibus occurrit, uериſimile eſt, ipſum eo craſſiorẽ, mollioremq; reddi. fit ẽt calidior, tamen in modum uaporis in ſublime fertur, ut neq; ſua tenuitate, neq; celeritate ſenſũ fugiat. Praxagoras & craſſiorẽ, & abunde uaporoſum eſſe prodidit. Eraſiſtratus uero, quantũ craſſitudinis habeat, non definiuit: ſed, ut licet ex ijs, quæ ait, facere coniecturã, nullo modo tenuẽ eum eſſe ſuſpicabimur: uult .n. arterias eo repletas, eodemq; modo muſculorũ cauitates diſtendi: quorum neutrũ fieri poſſet, ſi tenuis accurate eſſet: propterea quod qui talis eſt, emitti, potius, quàm in corporibus detineri deberet. quid igitur cauſæ eſt, cur hic efflatus non perinde conſpicitur, ut qui in thoracis, peritonæi, & gutturis uulneribus prodit? ſed nos fortaſſe ridicule faciemus, ſi hoc probare alijs rationibus uelimus, cum nobis integrũ ſit, eos admonere, quemadmodũ ex arterijs, e quibus ſanguis confertim eiaculatur, ille perſpicue efflari uideatur. ſanguis .n. qui arterijs continetur, quo calidior eſt, eo maior uaporum copia ei ineſt: non ita tamen, ut ipſe uapor per ſe, aut aer, aut æther, aut ſpiritus in ipſo contineri uideatur. etenim ſi uel tenuiſſima acu arteriam conuulneres, ſtatim ſanguis emittetur. oportebat aũt, opinor, ſpiritũ ſi non amplo uulnere illato, ſaltẽ mediocri, neq; celeriter, neq; clam nobis, ſed longiore tempore euacuari. nam † prius, quàm ille totus egreſſus ſit, ſanguis e uulnere non
C exibit: præſertim cum ipſe Eraſiſtratus cenſeat, arterias remotiſſimas eſſe primas, quæ trãſfuſione perfruantur. quod licet ille non ſcripſiſſet, ex eius tamen decretis neceſſario ſequebatur: quia ſi ſpiritus in arterijs contentus eſt ſibi omnino continuus, atq; ita ad motum paratus, ac tenuis, ut momento temporis facile poſſit exhauriri, certe non is tantũ prodibit, qui in arterijs ſectis continetur; alius, qui in ceteris omnibus eſt, remanebit. conſtat .n. fore, ut illo, qui in arteria ſecta erat, prius egreſſo, alius uniuerſus ſit prompte conſecuturus: & inanitio ſit poſtremis arterijs perſpicua, quod alias ipſę non habeant, unde ſpiritum mox accipiant. ibi igitur primum periculum eſt, ne locus inanis efficiatur, niſi aliqua res locum ſpiritus, qui tranſſumptus ſit, impleat. quæ res facit, ut adapertis uaſorum oſtiolis, ut ipſe ait, neceſſe ſit, ſanguinẽ ſequi eum ſpiritũ, qui egrediatur. qui cũ illi ſpiritui, qui in finibus ultimarũ arteriarũ continebaẽ, illigatus ſit, prior quocunq; alio ſanguine: ſed poſterior toto ſpiritu in arterijs cõtento euacuabitur. duo igitur maxima abſurda conſequentur, primum, ut per foramen acu factum uniuerſus ſpiritus, qui arterijs continetur, tanta celeritate egrediatur, ut ſenſum lateat: ſecundum, ut uniuerſo ſpiritu uitali excreto, animantes adhuc uiuant. ſed hæc etiam paulo poſt diſcutere licebit.

† Græci libri hoc loco corrupti ſunt. abeſt .n. ab eis negatio. Legendum igitur eſt, [illegible] &c. uel ſic, [illegible] .i. antequam ſpiritus exeat, ſanguis prodire prorſus nequit.

Non poſſe totum ſpiritum a corde ex arterijs extrudi. Cap. 3.

D NVnc ad reliquum eorum, quæ propoſuimus, accedamus, ac demonſtremus, quantumlibet ex cordis impulſu ſpiritus in arterias tranſmittatur, neq; tamen ita illud ſanguinis interuenientis decretũ eſſe ꝓbabile. nam quid ſibi potius uult, arterijs ne eſſe natura comparatum, ut ad extremum uſq; ſicut etiam uenæ, contrahantur: an, quod & uerum eſt, ad certum uſq; terminum? ſed eſto prius: ut ad extremum uſq; contrahantur, ac nihil plane relinquatur. hoc ſi ſit, uitioſa erit ratio, & nihil concludet, quod facta ſit imperfecta diuiſio. neq; enim dicere iam licebit, ſpiritu egrediente, uel locum fore inanem ſubito: uel id, quod continuum eſt, conſecuturum eſſe. nam eſſe quid tertium admonebimus, quod eſt in diuiſione omiſſum, id inquam uas, quod inanitur, contractum iri: ob eamq; cauſã nihil ab ea ratione concludi. aſſumpta enim una enunciatione, atq; ea quidem uera, ad hunc modum, atqui locus inanis ſubito non redditur, non iam licebit dicere, ergo quod continuum eſt eſſe conſecuturum. ſed quænam erit concluſio? hæc inquam, igitur aut quod continuum eſt, conſequetur: aut uas contrahetur. atq; ita uitioſa erit interuenientis ſanguinis argumentatio, ſi ad extremum uſque arteria contrahatur. quod ſi ad aliquem terminum uſque, ea item uitioſa eſſe probabitur argumentatio, ſi quod in teneris calamis fieri uidetur, commemorauerimus: quos inflantes, tantum diſtendimus, quantum eorum fert natura. mox aer per eorum extremum eatenus egreditur, quatenus eſt calamo comparatum, ut contrahatur. calamus enim plus neque dilatatur, neque contrahitur, ſed quantum inſufflauerimus, tantum duntaxat egrediatur neceſſe eſt: & quantum aeris

prius,quàm nos inſufflaremus, continebat,tãtum in eo permaneat, oportet.eadem in arterijs eſt ratio. E
ipſæ enim, etiam contractæ, ſpiritus portionem quandam continent, & alius etiam a corde implente
tranſmittitur, qui earũ cauitates implet:quo tempore ſpiritus arterias permeat, dilatationemq; efficit.
ubi uero egreſſus ſit, arteriæ rurſus contrahuntur, quantum erant initio amplificatæ. itaq; hac ratione
non efficitur,ut ulla ſit interuenientis in arterias ſanguinis neceſſitas.nam præter cetera multo ẽt uehe-
mentius nos calamos ore inflamus,quàm cor arterias.oportet autem,ut quod uehementius inflatur,id
magis,celeriusq; euacuetur.neq; uero ſi quis calamum omnibus etiam uentis exponat,ullus in eo ina-
nis locus erit:ſed effluenti uento ſemper aditus patebit, calami cauitas.neq; tamen ita euacuabitur, ut
ullo alio corpore,quod locum impleat eius, qui euacuatus ſit, unquam opus ſit futurum.

Quæ abſurda ex Eraſiſtrati ſententia conſequantur. *Cap.* 4.

CVm igitur ſatis demonſtratũ ſit, quod propoſueramus, quid obſtat, quo minus alia quædã abſur-
da ſubiungamus. oĩa .n. recenſere,cum tanta ſit eorum uis atq; copia, nullo modo poſſem. unum
igitur,primumq; abſurdum eſt, in quocunq; uulnere, etiam ſi cutis ſolum acu tenuiſſima ſit puncta, oẽs
arterias reddi plenas ſanguinis:febrimq; neceſſario ſequi,oportere.perſpicua autem noſtra erit oratio,
ſi demonſtrationem ad uulnera arteriarum traducamus. itaq; cogita, arteriam, quæ ab ala in totũ bra-
chium diſtributa eſt,acu tenui eſſe traiectam.quid accidet ex Eraſiſtrati ſententia? ut inquam, ſpiritus, F
qui in ea eſt,euacuetur:tum ſimul egrediatur is,qui uicinis arteriis ineſt. ſunt autem illi uicinæ tum quæ
ab ea ortæ in manum porriguntur: tum magna, quæ a corde proficiſcitur, a qua illa ipſa orta eſt. at ſi
hæc euacuabitur, profecto erit omnino neceſſe, ut ſiniſter cordis ſinus, qui illi propinquus eſt, ſimul
inaniatur: itemq; arteria, quæ ad caput aſcendit, & quæ ad ſpinam deſcendit. ſi enim quacunq; arteriæ
parte exinanita etiam quæ propinquæ ſunt, ſimul euacuantur: ſemper autem uicinæ ſunt, quæ ab ipſa
ortum ducunt: & a quibus ipſa oritur: certe perſpicuum eſt, cum arteria, quæ in ala eſt, euacuabitur,
etiam ſiniſtrum cordis ſinum, & utranq; arteriam antedictam ſimul euacuatum iri. cumq; ab altera ea-
rum omnes illæ naſcantur,quæ in ceruicem, ac caput pertinent: ab altera, quæ in totum ſunt reliquum
corpus diſtributæ:planum etiam eſt,oportere ut etiam hæ uſq; ad earum extrema euacuentur: ſed cum
primum ſpiritus euacuatio ad extremas arteriarum partes peruenerit, tum adapertis oſtiolis ſanguis
e uenis in arterias transfundetur: idq; ſolum eueniet cum ſpiritus ſit egreſſus. ac partim quidem ab in
ferioribus corporis partibus aſcendens in arteriam,quæ ad ſpinam eſt, & cor ingreditur, & inde ſub
alam delatus: partim uero a capite deſcendens in arteriam, quæ prima ſurſum tendit,mox in arteriam
ceruicis,& eam, quæ uulnerata ſit, deueniens. ita etiam ſanguis ſpiritum ſequens ex uniuerſis manus
arterijs tranſumptus, ad ſectam arteriam feretur. atq; ita totus ſanguis, qui in corpore ſit, ad uulnera- G
tum locum confluit. hoc autem ueriſſimum eſt. uidemus enim ſecta quauis notabili arteria totum ſan-
guinem,qui uniuerſa corporis mole continetur, niſi effluxum cohibeas, effluere. hoc autem, ut oſtẽ-
dimus,non aduerſatur iis, quibus ſanguinem in arterijs contineri placet; ſed Eraſiſtrato, & eius com-
militonibus arterias eſſe uitalis ſpiritus inſtrumenta ſentientibus. neceſſitas enim coget, ut ſi dicta ar-
teria ſit acu puncta, in primis uniuerſus uitalis ſpiritus euacuetur: deinde ſanguis in omnes arterias,&
quod grauiſſimum omnium eſt, in ipſum quoq; ſiniſtrum cordis ſinum transfundatur. ſed qui factum
eſt, ut animal non ſuffocetur, cum ſinus ille ſanguine ſit repletus? aut cur non perijt prius, cum ſpiri-
tus uitalis egrederetur? aut cur motus muſculorum non defecerunt? aut cur arteriarum motiones nõ
ſunt læſæ? aut cur febris non eſt conſecuta? etenim hæc omnia,ſi Eraſiſtrato credimus, euenire neceſ-
ſe erat: quando exiſtimauit, neq; arterias ordinatum ſeruare motum poſſe,neq; ſpiritum in omnes par
ticulas ſine impedimento diſtribui, niſi illæ ſint omnino ſanguine uacuæ: atq; etiam febrim ſequi ne-
ceſſario,cum ſanguis in inguinum, alarumq; arterias inciderit. at nihil horum cadere in animantes ui-
demus. cuius rei poteſt quiuis facere periculum,ut nos perſæpe experti ſumus,cum memoratam arte-
riam uulneraremus. ea enim non eſt inuentu difficilis, ſi quidem uel ex pulſu, antequam cutis detra-
hatur,deprehendi poteſt. nam in gracilibus, quidem magis, ſed etiam in pinguibus eam motus prope H
cubiti articulum indicat. hanc igitur, ſi opus erit, uulnerabis, uel adacto in eam ſtylo, uel immiſſa
acu, aut aliquo medico ſcalpello gracili,aut ſimili quopiam inſtrumento, quo parua diuiſio efficiatur:
ut alia omnia, quæ nos diximus, eis oſtendere ex eo loco poſſis, & ut neq; arteriarum, neq; muſculo-
rum motus intercipiantur.ſed nec modo ſi magnæ arteriæ uerum etiam ſi cuiuis exiguæ, & item cuti
ſolum, uulnus illatum ſit, hęc eueniant, neceſſe eſt. is enim uidetur trium illorum uaſorum contextus
eſſe, ut quamcunq; ipſorum partem acu tenui pungas, illa tria omnino uaſorum genera pupugeris.
pungatur igitur cutis in brachio, quæ arteriæ alarum incumbit,tum uulnerata arteria ſpiritus per tran-
ſpirationem, quæ oculorum effugit obtutum, quod fieri Eraſiſtratus uult, egrediatur: ac ſimul etiam
euacuetur is, qui coniunctus eſt, & magnæ arteriæ ſubiectæ, & ab alis illuc tendenti ineſt. cutis enim
corporis noſtri particulis incumbens, quoſdam a ſubiectis arterijs ramuſculos prorſus capit. quod ſi
etiam ab alijs quibuſdam quid ſumat, mea nihil refert: ſiquidem cute uulnerata arteriæ, quæ cuti con
iunctæ ſint, & cum illis ceteræ omnes ſimul euacuabuntur. id quod eſt a nobis paulo ante demonſtra-
tum. iam uero quanam ratione abſurdum non ſit ſi acu tenuiſſima cutis uulneretur, ita ſubito omnes
arterias impleri ſanguine, febrimq; ſequi neceſſario?

A *Eraſiſtrati ſectatores, illius ſententias non percipere.* Cap. 5.

HIs ego nunquam exiſtimaſſem, quenquam eſſe contradicturum, & daturum operã, ut quæ eſſent
male conſtituta, perdiſceret. & tamen ſunt, qui uelint. ſed ij non ſecus faciunt, quã luctæ penitus
ignari homines, qui dorſum humi ſtratũ ſe habere nõ aduertentes, collum tenẽt eorũ, a quibus deiecti
ſunt, neq; ſurgere eos ſinunt. ita etiam ſegerunt hi, qui imperiti errorum, qui committi in argumentatio
nibus ſolent, nos abire non patiuntur: ac nouas ſemper circuitiones, uerbaq; omnibus modis conne-
ctunt, uſq; dum quiſpiam eorum impudentiã, inſcitiamq; exoſus, ab illis cedere nolentibus diſcedat.
ſiquidem ſunt, quos hodie quoq; non pudeat affirmare, ſanguinem in arterias ex propinquis ſolum ue-
nis reſeratis transfundi, cum minime in memoria habeant, Eraſiſtratũ cenſuiſſe, ultimas etiam arterias
prius inaniri: atq; id ipſum euidenter perſpici in ijs diſſectionibus, quas ille conſcripſit. nam ſecto abdo
mine una cum peritonæo uidere eſt perſpicue arterias in meſenterio: atq; in hædis quidẽ nuper natis, la
ctis plenas: in adultis uero animantibus, alterius materiæ: nunquã tamen quiſquam eas ſicut nec etiam
ullam aliam arteriam nudatam, ſpiritum ſolum continere conſpexit. equidem eos uſq; adeo ignaros
puto earum rerum, quæ in diſſectionibus apparent, ut ne id quidem intelligant, quod eſt ab Eraſiſtrato
recte literis mandatum, extremas arterias eſſe, quæ in meſenterio ſunt, eas nimirum comparante cum
B ijs, quæ ad abdomen pertinent. fortaſſe .n. exiſtimant, eas ut poſitu, ita etiam continuitate uicinas eſ-
ſe: cum non animaduertant, a magna arteria, quę ſpinæ incumbit & omnes exoriri, quæ ad meſenteriũ
perueniunt, & pleraſq; ex illis, quæ ſunt in abdomine. quanquam etiam nonnullæ arteriæ tum ex in-
guinibus aſcendentes, tum a pectore deſcendentes, per arteriam magnam, quæ ſpinæ incumbit, ijs
arterijs, quæ in meſenterio ſunt, coniunguntur. quocirca ab ijs ad illas neq; affectum, neq; inanitio-
nem, neq; aliud quicquam per tranſire continget, niſi prius in arteriam, quę ſpinæ incumbit, perue-
niat. iam autem cui rei hoc ſit quam maxime ſimile, conabor exponere. arteriam, quæ ſpinæ incum-
bit, ſimilem eſſe arboris trunco tecum cogitabis: quæ arteriæ ab illa exoriuntur, ramis comparentur.
hæ poſtea diſpertitæ, ut quædam gemina, atq; folia, æquales deſinunt. ut igitur perſæpe ſit, ut folia
a diuerſis ramis profecta ſint uicina inter ſe poſitu, ſed continuitate longiſſime abſint, quandoquidem
trunco interueniente iunguntur: ita arteriæ abdominis, ſi ſitum ſpectes, proximæ ſunt ijs, quæ ad meſen
teriũ pertinent: tñ ſe ſe niſi longiſſimo interiecto ſpatio contingunt. itaq; ſi ſanguis prius in extremas al
terias (hoc .n. eſt ab initio dictum) quam in alias omnes transfunditur, ideo etiã neceſſe eſt, ut ſanguis
ad uulnus perueniat, totum uitalem ſpiritum egredi: quod quam abſurdum ſit, iam pridem docuimus.
mirabitur fortaſſe quiſpiã hoc loco, & quæret, quid tam ſapientes homines tandẽ impulerit, ut abſurdiſ
C ſimam opinionẽ tuerentur. neq; .n. delirantes, ſed quibuſdã ad perſuadendũ accommodatis rationibus
oẽs adducti in hanc ſententiã deuenerunt. quid autẽ eis hæc perſuaſerit, ipſi ſuis in libris declarabũt.
eos aũt probabilibus, non ueris tamen, inductos eſſe rationibus, conabor oſtendere: ſi prius, quis error
generatim in oĩbus uerſari argumẽtationibus conſueuerit, paucis expoſuero. oĩa, quæ in humanam co-
gnitionẽ cadunt, aut ſenſu, aut ratione deprehenduntur. ut igitur ſenſus noſtros multa pro multitudine
cauſarũ effugiunt, ita etiã rationẽ. ac ueritatis quidẽ amator nunquã recedit ab ijs, quæ euidenter no-
uit propter ignorationẽ eorũ, quæ comperta non habet: neq; propter cognitionẽ euidentium, ignotis
aſſentit. qui talis nõ eſt, is uel de cognitis rebus dubitat propter incognitas: uel propter cognitas aſſen-
titur incognitis. in primum errorẽ inciderunt ij, qui ſceptici dicti ſunt: in ſecundum pleriq; eorum, qui
dogmatici nuncupantur. ut autem uterq; uitari error queat, nos alibi declarauimus.

Quibus cauſis inductus Eraſiſtratus hallucinatus ſit. Cap. 6.

NVnc aũt Eraſiſtrateis indicare errorẽ conabor: neq; .n. proprijs demonſtrationibus aſſeruerũt, ar-
terias eſſe ſanguine uacuas: ſed alijs, de quibus, quia euidentibus fidẽ non adhibuerũt, ipſi dubita
bant: eos nimirũ imitati, qui motũ tollunt, propterea quod argumentationẽ cõtra ſe allatã neſciunt diſ-
ſoluere. ſed ijs ſatius fuiſſet, motum, ut rem euidentem, ſtatuere, tum conari, ut rationes contra ſe exco-
D gitatas per otium explicarent. ſimili quoq; modo cum uideant arterias uel tenuiſſima acu punctas ſta-
tim ſanguinem fundere, ſanguinem ab eis contineri, concedere debuiſſent: cur uero natura, quæ nihil
fruſtra facit, duplex uaſorum genus, quo una materia contineretur, molita ſit, ſeparatim perueſtigare:
& item, quomodo aer inſpirando attractus in corpus uniuerſum comportetur, ſi arteriæ ſanguinẽ con-
tineant. aut ſi non comportetur, quo modo uoluntarij motus fieri queant: aut quomodo motus arteria
rum expeditus, permaneat, cum ſpiritus in humido ſine pugna uerſari nõ poſſit. huiuſmodi aũt ꝓpoſita
& ſeparatim, ac per ſe in mediũ afferri, & in quæſtionẽ reuocari merito poterãt: eademq; alicui fortaſſe
difficilia uidebuntur, non tamẽ eam uim habent, ut rerum euidentiam tollant. ac, ne longe abeã, quod
primo dictum eſt, perinde eſt, ac ſi in ruminantibus animantibus plures uentres quiſpiã uideat, huncq;
ad pabulum: illum ad potum, aliũ ad ſpiritũ excipiendũ eſſe comparatũ putet. neq; .n. natura, quæ nihil
agit fruſtra unius eiuſdemq; materiæ excipiẽdæ cauſa multos uentres fabricaſſet. ut .n. hic alius uſus in
cauſa fuit, cur multi ſint facti, quamuis unam excipiant materiam: ita de uenis, arterijsq; dicendũ eſt:
quæ ambæ ſanguinem, ut ſuperior docuit ratio, continent. eſt etiam earũ diuerſa facta fabricatio pro-
pter uſum quendam, quẽ alijs in commentarijs declarauimus. iam uero quomodo exiſtere uoluntarij
motus, aut quomodo arteriarũ motus ſeruare ordinẽ poterunt aut quomodo ſanguis cum ſpiritu ſine
pugna conſtabit? etenim ipſi id ſumunt, tanquam de eo inter omnes conſtet, ſpiritum a corde arteriis

tranſmitti oportere,tum cetera concludunt:nec intelligunt,hoc quoq; falſum eſſe, & ubi uitium ſit, de E
prehendi facile poſſe.nos interdum magnas arterias deteximus,ubi licebat,(licebat autem maxime in
artubus)quæſiuimuſq; ab Eraſiſtrateis, an ne tum quidem cum detectæ eſſent,ſanguinem continere il-
las exiſtimarent.ij neceſſario fatebantur,& quod ipſe Eraſiſtratus ait, cum cutis ſcinditur, ex uena in ar
teriam ſanguinem commigrare:& quod idem atteſtatur euidẽtia. nos enim arterias denudatas laqueo
ab utraq; parte intercipientes,& in medio eas ſecantes, ſanguinis plenas eſſe oſtendimus.Sed quo mo
do inquiunt, ſpiritus, quẽ reſpirando ducimus , in totum corpus comportabitur , ſi arteriæ ſanguinem
contineant?at quæ tandem eſt huius rei neceſſitas?præſertim cum ille totus foras remitti queat : ut plu
rimis,iiſq; diligentiſſimis & medicis, & philoſophis placuit, qui cor, utpote quod refrigerationem ex-
petat,non aeris eſſentiã,ſed qualitatem exquirere,affirmant:huncq; eſſe uſum reſpirationis uolunt. qua
re fit, ut Eraſiſtrati ſectatores hoc etiam loco id ipſum accipiant , quod in quæſtione poſitum eſt prius ,
quàm demonſtretur:cum tamen eſſet ſeparatim inquirendum,ut & nos fecimus, & item omnes,quicũ
que res ordine conſiderãt:quiq; res ſimul peruestigant,& tractant. ac nos quidem in libro de uſu reſpi-
rationis demonſtrauimus,aut parum omnino, aut prorſus nihil ſubſtantiæ ſpiritus in cor aſſumi . in eo-
dem errore uerſantur, cum quærunt,quomodo uoluntarij motus conſtent,ſi arteriæ denudatæ ſangui-
nem contineant.nos uero deinceps oſtendemus, arterias non ſolum manuum, ſed oculorum etiam iu- F
dicio,ſine impedimento moueri:tum argumentationem afferemus,cuius ſumptiones ipſi quoq; conce
dunt.aiunt enim id connexum uerum eſſe,ſi arteriæ ſanguinem continent,& ſpiritu a corde implentur,
ordo motionis in eis perturbabitur. hoc enim connexum ita per ſe pronunciatum, ſi ſanguinem conti-
nent arteriæ ordo ſuarum motionum perturbabitur, neq; ipſi audent fateri uerum eſſe, neq; alius quiſ-
quam ſanæ mentis:cum poſſint arteriæ, non quia a corde repleantur,extendi:ſed quia extenduntur,id-
circo repleri . prius igitur fateri oporteret,arterias impleri ſpiritu a corde,ſi cõnexum uerum eſſet futu-
rum.nam ſi utrunq; poſitum ſit,& eas continere ſanguinem,& a corde repletas extendi,neceſſario con-
ſequetur,ordinem naturalis earum motus corruptum iri.quod alterutro ſolum poſito minime cõſeque
tur . denudatis igitur arterijs , hoc modo argumentemur: ſi arteriæ ſanguinem continent,& a corde re
pletæ extenduntur,ordo motionis ipſarum corrumpetur.at non corrumpitur,(id enim ipſum apparet)
non igitur & ſanguinem continent , & ſimul repletæ a corde,extenduntur.qui uero Eraſiſtratũ ſequun
tur,& duas ſumptiones,& connexum,& oppoſitum conſequentis concedentes,cur cõcluſionem quo-
que non admittant,certe neſcio.niſi fortaſſe ignorãt , quod ne uulgares quidem neſciunt , ex connexo
& oppoſito conſequentis, in quod connexum deſinit, antecedentis oppoſitum concludi. cum enim in
argumentatione antecedens ſit non modo,ſanguinem in arterijs contineri, ſed etiam,ut paulo ante do G
cuimus,a corde repletas extẽdi,certe huius coniuncti concluſio negans erit. etenim in connexo totius
enunciati antecedens erat compoſitum: conſequens uero ſimplex : tum oppoſito conſequentis aſſum
pto , oppoſitum illius compoſiti neceſſario concluditur.

Errores pleroſq; committi propter artis differendi ignorationem Cap. 7.

CVm uero,quod ad hæc reſpondeant, nihil habeant, ad Pyrrhoniam ruſticitatem, tanquam ad arã
miſericordiæ confugiunt: negantq; par eſſe , medicam cõtemplationem dialecticis ſubtilitatibus
ſubijci. tum nobis eos denuo interrogãtibus,an ex conceſſis ſumptionibus concludere quiduis liceat,
an facultas ulla,& ars ſit,quæ doceat,ex quibuſdam conceſſis quidpiam cõcludi : nihil reſpondent. ſed
ſi pugnam laceſſere uellemus, quidnam poſſent reſpondere,ſi manere in ſua ſententia uelint,niſi euidẽ
ter fateri,nullam plane artem eſſe:ſed ex conceſſis ſumptionibus confici quiduis licere : uel autem qui-
dem extare,non tamen ea ad demonſtrationes eſſe utendum : quorum utrunq; uehementer abſurdum
eſt.Si enim primum affirmarent,ut olim quidam impudens affirmare auſus eſt,certe eadem a nobis au-
dirent,quæ in illum diximus:ſi arteriæ duas tunicas habent,& ſanguis flauus eſt,ergo nõ ſolum ſpiritũ,
ſed etiam ſanguinem continent.illis autem ridentibus,nos ſtatim hoc ſubiunximus, corui nigri ſunt,o-
lores albi ſunt,ergo non ſolum ſpiritus arterijs continetur. mox illis ridentibus hoc tertiũ addidi: ignis H
calidus eſt,nix frigida,tu ſtupidus, ergo non fit, ut ſolus ſpiritus in arterjis contineatur . nam ſi ex ſum-
ptionibus conceſſis confici quiduis per uos licet, nullaq; ars eſt , quæ concluſionis inuentionem nobis
tradat,quid uetat,quo minus huiuſmodi argumentationes adhibeamus?quod ſi ulla ars, facultaſq; ſit ,
quæ in quaq; re nos doceat diſcernere , quid efficiatur ex quibuſdã conceſſis quæro,vter ſapientior , is
ne qui eã nõ nouit: an q nouit ille quidẽ,ſed ea nõ utit̃,an deniq; is,qui & nouit,et utitur, uobis videat̃ .
equidẽ ingeniũ ueſtrũ o Eraſiſtratei admiror, qui, cũ inter ceteras Eraſiſtrati laudes,hanc ẽt numeretis,
quòd Theophraſto coæuus fuerit,logicas diſciplinas,ſine quibus neq; Theophraſtus,neq; Ariſtoteles
quicquam ſcribere aggreſſi ſunt,aſpernari audeatis. quidam autem eorum uix tãdem erubeſcentes,tan
quam ex alto excitati ſomno,non ut ruſtici & agreſtes, ſed iam cum ratione, & humaniter ad me cõuer
ſi diſceptari aggreſſi ſunt. ecquidnam aiunt?nimirum plus eſſe id, quod ea argumentatione concluden
dum erat, quàm hoc,non & ſanguinem arteriæ continent,& ſpiritu a corde implentur.ac nos iam dixi-
mus uos id male concluſiſſe:non igitur ſanguinem arteriæ continent:ſiquidem non erat hoc concludẽ-
dum;ſed illud,non poſſe in idem conuenire,ut ſanguinẽ contineant,& ſpiritu a corde impleantur. dein
ceps uero nos ex hoc etiam quandoq; collegimus,arterias ſanguinem continere.talis autem erit ratio:
ſi arteriæ ſanguinem continent,ſpiritu a corde non implentur:ſed ſanguinem continent:non igitur ſpi-

A situ implẽtur a corde. præterea uero, ſi ſuperiorã in memoriã redigere uelimus, iterũ percunctabimur
hoc modo: ſi arteriæ ſanguinis plenæ ſunt, ipſę ordine pulſant, nec uetant, quin aliæ ab eis ortæ ſimili mo
do moueantur, certe pulſant uel quia ſpiritu a corde replentur, uel aliam ob cauſam: ſed primum non
eſt, ergo ſecundum. percunctabimur iterum deinceps ſic: arteriæ extenduntur uel quia ſpiritu replen-
tur a corde, uel quia extenduntur, ideo implentur. ſed non primum, ergo ſecundũ eſt: propterea quod
uis quædã arteriarũ tunicis inſit, a qua diſtendantur, & quicquid eis circunquaq; uicinũ eſt, attrahat, un
decũq; in eas cõfluat. exẽplis facilius intelliges, quid interſit, ut quid repletum diſtẽdatur, & quid diſtẽ
tum repleatur. utres & ſacci repleti diſtenduntur: folles uero fabrorum diſtenti implentur. planũ igi-
tur eſt omnino, arterias uel primo, uel ſecundo modo impleri neceſſario. quænam uero huius rei ſit ue
ritas, nos alijs in commentarijs ſatis demonſtrauimus. nec minus etiam in præſenti apparet, ipſas di-
ſtentas extremis partibus, & foraminibus ex quocunq; propinquo loco attrahere quicquid earum im
plere diſtentionem promptiſſime queat. nam uel hoc prorſus eſt, uel alterum: illud uero falſum eſſe
oſtendimus: ergo hoc uerum eſſe perſpicuum eſt.

*Mouentem facultatem a corde in tunicas arteriarum peruenire, ut ſe omnes diſtendant, & ſpi-
ritum attrahant.* *Cap.* 8.

B QVam ob rem, cum dubitant, qui fiat, ut arterijs ſanguine repletis ſpiritus in totum corpus a cor-
de feratur, eorum quæſtio non difficiles habebit explicatus. dicemus enim non mitti ſpiritum,
ſed trahi: neq; ſolum a corde, ſed omni ex parte: quemadmodum Herophilo, & ante eum, Praxagoræ,
Philotimo, Diocli, Pliſtonico, Hippocrati, & ſexcentis aliis placet. facultatem autem, quæ arterias di-
ſtendit, a corde, ceu fonte quodam manare, eſt a nobis alibi demonſtratum: & hac de re inter prædi-
ctos uiros omnes conſtat. eſtq; hoc ad naturam multo accommodatius, ut ita opinemur, quàm ut per
eas, tanquam inanimata quædam corpora ferri ſpiritum exiſtimemus. uiuens autem a non uiuente dif
fert, non quod mole corporis excellat, ſed quod facultatis ſit particeps. ſed de his diſſerere, non eſt
huius inſtituti: neque in hanc diſputationem ingreſſi ſumus, ut eam plane abſolueremus: præſertim
cũ his de rebus abunde alijs in libris, pręcipue autem in ijs, qui ſunt de decretis Hippocratis & Plato-
nis, locuti ſimus. & tamen, ut docerem, quibus rebus decepti Eraſiſtrati ſectatores in hanc tam abſur-
dam ſententiam adducti ſint, harum quoq; opinionum facere mentionem coactus ſum. ac nunc ſi unũ,
quod ex diſſectione planum eſt, addidero, dicendi finem faciam. id uero eſt huiuſmodi: ſi unam quam-
uis e perſpicuis, magniſq; arterijs denudare uolueris, primum remota pelle, tum corporibus, quæ illi
ſuppoſita, adiacentiaq; ſint, uſq; adeo progredieris, ut excipere eam laqueo poſſis. tum per longitudi-
C nem eam ſecabis, & calamum concauum, aut æneam aliquam fiſtulam in arteriam per foramen im-
mittes, ut ita uulnus obturetur, & ſanguinis profluuium prohibeatur. quandiu autem ita ſe habere ar-
teriam conſpicies, tandiu totam pulſantem intuebere. ubi uero circunducto laqueo arteriæ tunicam
circa calamum aſtrinxeris, tum licet ſanguis & ſpiritus per calami cauitatem ad fines arteriæ ſimiliter
comportetur, non tamen arteriam ultra laqueum pulſare uidebis. quod ſi ob eam cauſam pulſarent
arteriæ, certe earum partes, quæ ultra laqueum ſunt, ad extremũ uſq; pulſarent. nõ pulſant tamẽ. quare
perſpicuum eſt, ſi facultas, quæ in tunicas arteriarum a corde tranſmittitur, ceſſarit, eas a corde nõ mo-
ueri. nam quæ Eraſiſtratus de motu arteriarum memorauit, omnino falſa ſunt. prius quàm .n. denudatæ
arteriæ motus in partibus, quæ ultra laqueum ſunt, ceſſet, qui neq; ẽt deſinere deberet, antequam illa
circunducto laqueo aſtringatur, licet uidere, eã uniuerſam uno, & eodẽ tẽpore moueri: neq; alterã par-
tẽ prius, alteram poſterius, ut Eraſiſtratus uoluit. ita ille in hæc, quæ abſurdiſſima ſunt, incidit. prius quã
.n. ſanguis in arterias confluat, concedet fortaſſe quiſpiam, tanta celeritate ſpiritum ferri, ut ſenſum
effugiat, quænam arteriæ partes prius diſtendantur. at cum ſanguinis plenæ ſint, ſpiritus non iam tam
celeriter, ut ante faciebat, a corde ad fines arteriæ comportari conceſſerit. quod ſiquis ita ſe rem ha-
bere, ut dicebã conceſſerit, motus tamẽ inferiorum arteriæ partiũ qui poſt impoſitũ in eã calamum nõ
D ceſſat, & motus uacuitas, circundatũ laqueũ conſequitur, euidenter indicat, nõ materiã aliquã per caui
tatem, ſed facultatem in tunicas arteriarum, qua illæ diſtenduntur, a corde tranſmitti. quemadmo-
dum enim cum pedis digitum mouere ſtatuimus, ſtatim mouemus, non quod ulla ratiocinandi uis
in ea parte ſita ſit, ſed quod facultas quædam in eam momento temporis tranſmittatur: ita in arte-
rijs, cordeq; contingit. nam ut facultatibus mouendi celeritas conuenit, ita materiæ aduerſatur. hoc
propoſitum, ut appellare Ariſtoteles ſolet, qui tuebitur, is quæ propoſuerit, ut mea fert ſententia, firma
ratione demonſtrare uidebitur. ſin ſtudio contentionis nõ quę propoſuerit, non tueatur, huic neq; hac,
neq; alia demonſtratione quicquam perſuaſeris: idem in ijs, quæ in corporũ diſſectionibus plane ap-
parent, neceſſario mentietur. pleriq; aũt quaſdã corporum diſſecandorum formulas conſcribunt, qui-
bus arterias eſſe ſanguine uacuas, ſe oſtenſuros profitentur: poſtea uero uerum inuenias neminem. atq;
etiam ab Eraſiſtrato etiam multo his maiora dicta ſunt: in quibus impudenter mentitus eſſe in ijs de-
prehenditur, quæ nobis corporum diſſectio ſuppeditat. & tamen non fuit adeo impudens Eraſiſtratus,
ut ea, quæ uideri nullo modo poſſent, conſcribere aggrederetur.

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS LIBRI NOVEM

A Ioanne Andernaco latinitate donati.

Et poſt diligentiſsimas Andreæ Veſalij Bruxellenſis & aliorum quoque caſtigationes, plurimis in locis correcti.

ARGVMEN. PRIMI LIBRI.

Singularum corporis partium diſſectionem docet, ac in primo quidem libro de muſculis & ligamentis manus pertractat.

F

Qua de cauſa hi a Galeno conſcripti fuerint libri, ac de ceteris libris anatomicis. *Cap.* 1.

ANtea quoq; adminiſtrationes anatomicas conſcripſi: cum primũ nuper ex Græ-
cia Romam ſum reuerſus, initio principatus Antonini, qui nobis etiam nunc
imperat. Rurſus tamen alteras haſce duplicem ob cauſam literis mandare mi-
hi uiſum eſt: Primum, quòd Flauius Boethus Romanorum Conſul, cum ex ur-
be in ſuam ipſius patriam Ptolemaidem proficiſci inſtitueret, precibus me cõ-
pulerit, ut priores illas adminiſtrationes ſibi præſcriberem. tam enim anatomi
cæ ſpeculationis amore flagrabat, quàm mortalium, qui uixerunt unquam, ul-
lus alius. Dedi igitur iam diſcedenti, præter alios cõmentarios, etiam de admi
niſtrandis conſectionibus opus libris duobus comprehenſum: cuiuſmodi ueluti memoriæ adminicula
deſiderabat, ueritus, ne multorum, quæ exiguo tempore apud nos uiderat, obliuiſceretur. At quoniam
fato ille functus eſt, nec ego commentariorum exemplarium copiam amicis poſſum facere, ijs uideli-
cet, quæ Romæ habueram, per incendium amiſſis, ideo rurſum ab illis rogatus, ſatius eſſe putaui alios
conſcribere. Altera cauſa eſt, quòd hoc opus, eo quod tunc condideram, longe melius reddetur: puta G
tum libris fuſe, perſpicuitatis gratia, explicatis auctius: tum diligentia exactius. quippe multas interea
conſectionum ſpeculationes adinuenimus. Siquidem cum Boethus adhuc Romæ ageret, libros de Hip
pocratis anatome, & Eraſiſtrati abſoluimus, prætet illos de uiuis reſecandis, item de mortuis, inſuper
de reſpirationis cauſis, & de uoce commentarios. Porrò à diſceſſu Boethi ingens uolumẽ de particula-
rum uſu compoſui, quod ſeptemdecim libris abſolutum uiuenti adhuc illi miſimus. Verum de thoracis
& pulmonis motu tres olim commentarios adoleſcens exaraui, ſodali in patriam poſt longius tempo-
ris interuallum redeũti gratificaturus: qui publice aliquod artis ſuæ ſpecimẽ edere cupiebat, ſed demõ
ſtratiuis orationibus componendis parum erat idoneus. Quo etiam mortuo accidit ut commentarii in
multorum manus exciderent: quamuis in hoc non parati ut ederentur. Nam degens adhuc in Smyrna,
Pelopis audiendi gratia, qui ſecundus poſt Satyrum Quinti diſcipulum præceptor mihi obtigit, ſcripſi
ſane ipſum, nondum plane magni quippiam, aut noui dicere conatus. Poſtea uero cum fuiſſem Corin-
thi, ut operam darem Numiſiano, qui & ipſe celeberrimus Quinti auditor extitit, item in Alexandria,
tum apud alias quaſdã gentes, quibus cum Numiſianum Quinti diſcipulum conuerſari audiebam, dein
de in patriã meã perrexi: in qua haud ita diu commoratus Romam repetij: ubi permultas Boetho con
ſectiones oſtendi, pręſentibus quidem ei ſemper Eudemo Peripatetico, & Alexandro Damaſceno, qui H
nunc Athenis publica peripateticæ diſciplinæ profeſſione dignatur: ſubinde uero & aliis pleriſq; uiris
præclaris, quemadmodum & Sergio Paulo Conſule, nunc Romanorum præfecto, uiro tum rebus, tum
diſciplinis philoſophicis per omnia præcipuo. Tunc itaq; anatomicas, id eſt inciſorias adminiſtratio-
nes, in Boethi gratiã compoſui, multa ſane & peſpicuitate, & exacta diligentia ijs, quas nunc paramus
inferiores. Proinde iam mihi mentem accomoda ſermouem auſpicanti.

Ratio ſceleti parandi, ac de ea, quæ fit in ſimijs exercitatione. *Cap.* 2.

QVod in tentorijs præſtant pali χάρακας Græci dicunt, & in ædibus parietes, id nimirum in anima-
libus oſſium ſubſtantia. quippe ad huius imitationem cetera in animante ſolent effingi mutariq;
ut ſi animali caluaria ſit rotunda, neceſſario cerebrum tale fuerit: quemadmodum etiam ſi oblonga ſit,
talem quoq; figuram huic ipſi animali cerebrum induet. Iam uero ſi maxillæ paruæ, facieſq; tota exiſtat
rotundior, neceſſario quoq; ipſarum muſculi parui erunt: Pari ratione ſi longæ, longa ſtatim huiuſmodi
animali erit tota facies, eiuſq; muſculi tales apparebunt. Quapropter quidem & ſimia inter uniuerſa a-
nimantium genera, tum uiſceribus, tum muſculis, tum arterijs, tum neruis (quoniam & oſſium forma)
homini eſt ſimillima. Nam ob illorum naturam binis cruribus incedit, prioribuſq; artubus ut manibus
utitur: & pectoris os omnium quadrupedum latiſſimum habet, clauiculas humanis ſimiles, faciem ro-
tundam,

A tundam, collum breue. Quæ iam cum hominis ſimilitudinem referant, qui fieret ut muſculi ſecus habę rent? Hi enim oſſibus foris adhærent, protenſiq; ſunt: quare etiam tum magnitudinem ipſorum, tum figuram imitantur. Hos rurſus arteriæ, uenæ, & nerui ſequuntur: & hæc ſane oſſium, ſecundum quæ porriguntur, formam referunt. Quoniam igitur corporis forma oſſa repræſentat, & his aliarum partium natura reſpondet: uelim te in primis exactam humanorum oſſium cognitionem peritiamq; indipiſci, non obiter ea ſpectare, neque etiam ex libris ſolum diſcere, quos Græcorum quidam ὀστεολογίας, i. oſſium interpretationes, uocant. alij σκελετούς, quaſi dicas cadauera aſſiccata: non nulli ſimpliciter de oſſibus inſcribunt, cuiuſmodi & noſter eſt. Quem tum exquiſita rerum indagatione, tum interpretationis própeitudine, & perſpicuitate omnibus ante nos ſcriptis præcellere perſuaſum habeo. Hoc autem ſit opus tuum, hoc ſtudium, nt non librorum modo lectura, uerum ſedula etiam inſpectione, fideq; oculata, cuiuſq; oſsis humani ſpeciem accurate perdiſcas. Quod quidem in Alexandria multo facilius facies, ubi medici oſsium diſciplinam auditoribus ante oculos exponunt. Enitendum itaq; tibi cenſeo, ut in Alexandria commoreris, ſi non alterius at huius certe rei ſolius gratia. Quod ſi non aſſequaris, licebit uel in eum modum hominum oſſa contemplari, quo ego quoq; uſus ſum. Siquidem inſpexi ſubinde admodum, uel ſepulchris quibuſdam, uel monumẽtis diſſolutis. Atq; etiam fluuius aliquando ſepulchrũ
B pauculis menſibus ante negligentius extructum ſuperans, ipſum ex facili diſſoluit: totumq; cadauer agminis impetu tractim ductum, carnibus quidem iam putrefactis, ceterũ oſsibus adhuc inter ſe ſtrictim cohærentibus, uſq; ad ſtadium pronum detulit. At cum ipſum locus portuoſus margine altus excepiſſet: eodem cadauer appulit. Atque hoc tale nobis occurrit, quale medicus ipſum ad adoleſcentis diſciplinam de induſtria præparaſſet. ceterum mihi uiſum eſt etiam latronis quandoq; cadauer aſsiccatum, paululum extra uiam in monte procumbens, quem uiator quidam ſe prius adorientem contra pugnando occidit. Nemo autem ipſum illius regionis inquilinus ſepulturæ mandaturus erat, ut qui odio ipſum proſecuti, a uulturibus deuorari gauderent, qui carnibus illius biduo abſumptis, cadauer exiccatum, tanquam ad doctrinam, cuicunq; inſpicere uoluiſſet, reliquerunt. Tu ſi ne huiuſmodi quidẽ ullius ſpectandi copiam nactus fueris, at in ſimia inciſa carnibus exacte ablatis, ſingula oſſa conſideres, ad quod delegeris ſimias hominis figuræ quàm proximas. Tales nimirum ſunt, quarum maxillæ nec oblongæ, nec dentes canini, quos Græci κυνόδοντας appellant, magni prodeunt. In id genus ſimijs etiam alias partes humanis poſitura ſimiles deprehendas, atq; eius rei gratia duobus cruribus ipſas & ingredi & currere. Quæ uero cynocephalos imitãtur, roſtro longiore ſunt, & dentes caninos habent prominentiores. Hæ etiam uix binis cruribus conſiſtunt erectæ, tantum abeſt, ut ambulare uel currere poſ-
C ſint. Itaq; ſimiæ, uel maxime homini ſimiles, exiguo aliquo interuallo perfectam illius rectitudinem non aſſequuntur. Nam & femoris caput obliquius quodam modo cum acetabulo coxæ committitur: & quidam ex muſculis, qui in tibiam deſcendunt, ulterius progrediuntur: quæ ambo rectitudinem impediunt, offenduntq;: quemadmodum & pedes ipſi calce magis anguſta conſtant: digitis autem inſigni ſpatio inuicem diſcretis. ſed hæc parua ſunt, eoq; ſimia paululum a rectirudine diſcedit. Quæ cynocephalos referunt, quoniam amplius hæ, idq; manifeſto iam ab humana ſpecie degenerant, euidentem quoque oſsium diſsimilitudinem ſortitæ ſunt. Proinde eas potiſsimum ſimias deligito, quæ ad hominis figuram proxime accedunt: ac in ipſis oſsium naturam ex libris noſtris decerptam diligenter condiſcas. Statim enim fiet, ut nominibus etiam ipſorum aſſueſcas, quæ ſimul ad reliquarum partium inciſionem percipiendam non mediocriter conducent. Quippe ſi hoc pacto inſtructus in humanum cadauer aſsiccatum poſtea aliquando incidas, facile omnia agnoſces, & memineris. Quod ſi lectione ſola, citra ſimiarum oſsium ſpeculationis uſum ac conſuetudinem nitaris, haud poteris ita ad amuſsim hominis cadauer repente uiſum cognoſcere, nec recordari. Si quidem memoria rerum, quæ ſenſibus noſtris patent, aſsiduam requirit conſuetudinẽ. Hinc eſt ꝙ inter ipſos homines, illos celerrime cognoſcimus, quibus cum familiaritatem habuerimus: Qui uero ſemel iterumq; uiſus longiore temporis in-
D teruallo nobis occurrit, eum rurſus præterimus, nec omnino cognoſcentes, nec ꝙ antea conſpexerimus, memores. Hoc pacto neq; decantata illa anatome græcæ κατὰ περίπτωσιν, ꝙ caſu accidat, dicta, quã non nulli medicorũ magna celebritate profitentur, ſpectatorum naturã edocere pót. Inſpicere. n. prius conuenit multo ocio quanq; particulam, ut ſtatim uiſa cognoſcatur, præſertim in hominibus ipſis, ſin minus, certe in animantibus homini ſimilibus. Nam multorum partes cute, non nullorum carne etiã ipſa detectæ fuerunt, cum fœda quædam lues carbunculorum in pleraſque Aſiæ ciuitates uulgariter ingruiſſet. Porrò per id temporis adhuc in patria ſtudebam Satyro, annum iã quartum in Pergamo agenti cum Coſtunio Rufino, qui nobis diui Aeſculapij templum extruxerat. Quintus autem Satyri præceptor haud multo ante e uita exceſſerat. Qui igitur inter nos illum particulas quaſdam detectas incidentem conſpexerunt, prompte eas cognoſcebanr, dearticulatamq; dignotionem moliebantur, imperantes ægris ut motum aliquem ederent, qui a quonam procederet muſculo, ipſis conſtabat dum leuiter muſculos contraherent, interim etiam in obliquum deflecterent, arteriæ magnæ adiacentis, uel nerui, uel uenæ ſpectandæ gratia. Alios autem omnes quaſi cæcos uidebamus, quibus tum partes detectæ eſſent incognitæ, tum alterutrum e duobus neceſſario accideret, nempe uel dum multas nudatorum muſculorum partes eleuabant, circumagebantq;, negocium ægris faceſſerent, fruſtra importuni. uel nequaquam huic rei manum admouerent. Nam ægro iniungere, ut particulam conuenienter

moueat,

moueat, ij, quibus conſuetum eſt, percallent: unde nimirum ego didici uulnerum ſpectationem illis, qui E
iam antea non nihil eruditi ſunt, præceptorum memoriam confirmare: alios autem, qui nihil præſciue-
runt, omnia ipſam docere non poſſe. Sed age ad inſtitutum ueniamus. Oſſium, ut dixi, omnium natura
perdiſcenda eſt, ſiue in humano, ſiue in ſimiæ corpore, modo poſſis: præſtaret autem in utroq; . Poſt illa
mox ad muſculorum conciſionem properandum. Nam hæ duæ corporis partes reliquis omnibus ue-
luti fundamẽta ſubiecta ſunt. Deinde licebit quoduis diſcere primum, ſiue arterias, ſiue uenas, ſiue ner-
uos. Atq; in horum conſectionibus uerſato, uiſcerum natura, ad hæc inteſtinorum, adipis, & glandula-
rum innoteſcet: quæ rurſus ipſa per ſe penitius inſpicere conuenit. Hunc igitur exercitij ordinem ſequi
potius tibi ſuaſerim. Porrò qui alio modo uolet oſtendere, curabit, ut particulam ab ipſo propoſitam,
quàm fieri poteſt, ocyſſime detegat, uarijſq; modis indicet, alias ſecundum aliam ſectionis adminiſtra-
tionem, ut docturus ſum. Præſtiterit ſic inſtructum eſſe, ut ſi quando ſimiæ copia nõ datur, aliorũ animã
tiũ corpora queas incidere, definiens ſtatim, in qbus a ſimia diſcordent, euarientq;, nã & illa indicabo.

De dignotione muſculorum, ac de negligentia antiquorum in eis diſſecandis — *Cap. 3.*

OSſium ſane poſitura ſeorſim, ut dixi, expoſita nobis eſt. Atq; oportet te libro illo, quo hæc tractã-
tur, prius perlecto, non res modo, ſed nomina quoq; ipſarum uelut in numerato habere, ne in præ
ſenti commentario, ſi quod in ſermone incidat, interpretari cogamur. Porrò ſcripſimus paulo ante etiã F
muſculorum anatomen ſeparatim, amicorum impulſu, ut diſcedentes haberent uiſorum cõmentarios.
Maxime uero hortati ſunt, ut hanc ipſam anatomen ſeorſim peculiari libro comprehenderem: quoniã
Lyci quidam commentarius nobis allatus eſt, tam prolixus, ut propemodum quinque uerſuum milia
contineat, in plurimis ipſorum erroribus ſcatens adeo ut ẽt muſculi nõ pauci omiſſi ſint. Noſter uero,
in quo anatomen ipſam tradidimus, quaſi tertiam illius partem magnitudine ſua abſoluit: uniuerſos ta
men muſculos docet, preterquàm, quòd Lyci etiam mentionem faciat, qui muſculorum complurium
actiones ignorauit: quaſdam omnino præterijt. Licet ſane, cuicunq; uiſum fuerit, ex illo etiam libro ſi-
miæ conciſionem addiſcere. ſed hinc quoq; eandem eſt petere, tum magis adhuc, quomodo ſingularũ
partium muſculis diſſecandis manum admoliri conueniat. At primum in cadauere exercitij ſumas ex-
ordium, quo muſculi cuiuſq; conſideres principium extremumq; & fibras, omnes'ne ſecundum longi-
tudinem muſculi inuicem ſimiles exiſtant, an compoſitionem uariam ſortiantur. Quoſdam enim ſim-
plicẽ fibrarum naturã habere inuenies, non nullos duplicem, ut pluribus ſibi mutuo incumbentibus
muſculis ſimiles eſſe uideantur: quinetiam fibras† [longitudinem inter ſe contrariam] continere. Quæ — † Longitudini contrarias.
uniuerſa tum medicinæ parti, quæ manu medetur (χειρουργίαν Græci uocant,) tum actionibus inuenien-
dis haud parum profuerint. Etenim in chirurgia interim muſculos ipſos propter abſceſſus altiores, G
[humorum illiſiones], & putrifica uitia incidere cogimur. Actionis cognitio maxime ex uſu eſt, ut per- — *ἀποσκήμματα. i. humorũ decubitus.
noſcas in magnis uulneribus, ubi muſculus totus ex tranſuerſo fuerit diſſectus, functionem abolitam.
Quod ſi prædixeris, nullum reprehenſioni locum querulis iſtis hominibus relinques, qui illius abolitio
nem medicorum curationi, non uulneri prius impacto ferunt acceptam. Quinetiam ut exquiſite manu
cures, actionis muſculorum cognitio nimiſquàm eſt neceſſaria. quippe non nullorum munus tã eſt pro
prium, ut tota particula fiat inutilis, ſi actione ipſius priuetur. Quidam uero improprijs præſunt functio
nibus. Quamobrem ſatius eſt eum, qui hæc prænoſcat, alios reuerenter, alios audacius incidere. Præſtat
etiam pro fibrarum ductu, diuiſionem ipſorum moliri. Nam tranſuerſæ, ſi cum hac conferantur ſectio-
nes, actionem diſſoluunt. Voco autem tranſuerſas, quæ ad angulos rectos fiunt. Neceſſe quidem eſt in-
terim partes quaſdam uulneribus anguſtis in profundum ſpectantibus confectas adhuc amplius diui-
dere, alias ob alios uſus. Fit enim interdum, ut puncturam aliquis maxime circa tendinis caput uel radi
cem accipiat, eamq; totam adeo anguſtã, ut periculum ſit, ne ſummis partibus conglutinatis, profun-
diores non coaluerint. Eſt cum ob *ſuffuſionem muſculos incidimus: item figurarum gratia ſubinde, in — *ὑπόχυσιν
quibus uulnus acceptum eſt, profunda diuiſio euaneſcit occultaturq;. Quippe ſi eleuato, exempli gra-
tia, brachio uulnus impingatur, fieri certe non poteſt, ut in rota curatione ſic homo figuretur. Deligen- H
da ſi quidẽ figura, quæ ex omnibus minime eſt dolorifica. At dum figura, qua uulnus acceptum eſt, mu-
tatur, ut præſenti malo ſit idonea, diuiſio in alto facta interdum obſcureſcit: & ex toto occultatur, ut
nec medicamentum in eam immitti, nec ſanies poſſit effluere: ob quam cauſam inciſio eſt in talibus ne
ceſſaria, ſiue in latum, uulnus ducere, ſiue glutinare deſideres, Atq; in hoc opere fibrarum poſituræ, mu
ſculorumq; actionum intelligentia omnium maxime requiritur. Ceterum accurate omnia eum. qui ſe
in anatomicis exercitat, conficere oportet, nt ne uel propriis ipſum manibus pellem auferre pigeat.
Nam octo ſtatim muſculos ignorarunt, qui ante me ſimias aliis excoriandas, quemadmodum ego quo
que initio, commiſerunt. Sunt uero horum octo muſculorum, duo ad buccarum motum a natura forma
ti, alij autem duo brachia lateribus adducentes. Hos ſane in totum ignorarunt. Aliorum uero quatuor
muſculorum, & uſus, & tendines iam antea fuerunt ipſis incogniti. Vniuerſi nanq; in tendines ad amuſ-
ſim rotundos deſinunt. Explicati ſic, in latũ & eiuſmodi tenuitatem ceſſant, ut membranã eſſe diceres.
Plantæ quidem tendo, qui hanc partem occupat, ſubhæreſcit: depili uero manus parti intrinſecus, qui
illam. Cenſuerunt autem de ijs anatomici omnes, quòd qui in manibus eſſent, digitos flecterent: qui
in tibia, calcem retrorſum agerent. Atq; hoc probabili ratione aſſeruerunt. in pedibus enim ne unus
quidẽ principio muſculus natura ad huius tendinis generationẽ peculiariter deſtinatus eſt, ſed unius ex

*ſuræ

* γαςροκνημίας, & ita ubiq; deinceps. Sura enim Celſo eſt γαςροκνημία.

† Ita caſtigauit Veſalius & fideliter Demet. ita uertit. dũ animal excoriatur, auellitur cum non amplius poſit ſimul excoriari, qui depilẽ &c.

A * ſuræ muſculis bipartiti, portio altera prædictum gignit tendinem. In manibus conſpicua tendinis eſt generatio: † ſed inter excoriandum ipſius partem, quæ depilem manus cutem ſubit, ſimul cum cute auellere ſolent. Itaque deprehendentes tendinem ex muſculo clare proficiſci, deinde uidentes infimum eius extremum auulſum, ad diſputationem magis, quàm ſtudioſam inſtitutionem declinant, rati & hunc, ſicut ei ſubiectos, flectendis digitis eſſe procreatum. Multa certe id genus in uniuerſo animãte anatomicis neglecta offendimus, quippe quos diligenter incidere pigeret, contentos dixiſſe, quid probabile ſibi maxime uideretur. Quare non eſt quod mireris tam multa exiſtere, quæ animali adhuc uiuo ignorarint, quandoquidem, quæ diligenter reſecantem ſola ſpectare conueniebat, tanquã nullius momenti reliquerunt. An enim unquam incidere conati ſunt, aut funiculo partes uiuente adhuc animali excipere, ut, quænam actio læderetur, condiſcerent? Primum itaque mihi famulorum aliquis ſimias excoriabat, cum uidelicet opus id detrectarem, uilius exiſtimans, quàm ut a me adminiſtraretur. Poſtquam uero exiguam quandam carnem ſub axilla inueniſſem inſidentem ſimul & coniunctam aliqua ex parte illius loci muſculis, ſed quæ nulli ipſorum poſſet accommodari: uiſum eſt mihi ſatius alteram ſimiam diligenter excoriare. Accepi igitur ipſam in aqua ſuffocatam, ut facere conſueui, ne uidelicet pars ulla colli contundatur. ſummam cutem duntaxat abſtuli, ijs quæ ſubiacent, in-
B tactis, inueni muſculum tenuem & membranoſum coſtis omnibus incumbentem, qui inferius principium ſubter uniuerſam ilium cutem expanſum habet. Hic muſculus ſpinalium muſculorum in lumbis contiguus erat operculo, quod ex ſpina ligamenti naturam ſortitum prodijt. Nomino autem ſic, quæ ex oſſibus procedunt quemadmodum, quæ de cerebro & ſpinali oriuntur, neruos: nerueas autem muſculorum tenuitates (ἀπονευρώσεις Græci uocant) tendines appello. Quia uero ſemel hunc muſculum inueni (dicetur enim ſuo loco eius natura) multo etiam magis conatus ſum totam ipſam animantis pellem auellere. Atque inde comperi, quos paulo ante innueram, muſculos haud ad mediocres uſus a natura creatos, quorum primos leui ac depili ſummæ manus parti, quæ ipſius interior eſt, ſubiectos recenſebimus quoniam melius eſſe cenſeo in primis totius manus diſciplinam inſtituere, ſecutum librorum ordinem, quos de uſu particularum ſeptemdecim conſcripſimus. Etenim priores adminiſtrationes anatomicas duobus comprehendi libris iuxta Marini anatómæ ordinem: quorum in opere de partium uſu mentio facta eſt. Nunc tandem ad hunc commentarium aggredior, diu interea in confectionibus ſpectandis uerſatus, ut quædam inſuper exactius elaborata adinuenerim, præſertim ex ijs, quæ in exordio illius operis commemorantur. Latebant enim me adhuc parui illi ſummis in artubus muſculi, qui primum cuiuſque
C digiti articulum ſimul flectunt. Putabam ſolius membranei ligaminis beneficio, quod tendinem ad extremum ipſorum internodium porrectum foris ambit, functionem hanc adminiſtrari. Putabam quoque tendines unumquenq; digitum in latera mouentes, ijs, qui extendunt ipſos flectuntq; proportionali, ut ſolis oſſium particulis in artuum compagibus inſererentur. Atqui rem aliter ſe habere comperi. Nam ſingulis digitis ad extremum uſq; extendebantur, fibras exiguas, & telæ araneorũ modo ſubtiles, in oſſa poſt articulorum iuncturas ſita immittentes. In ſumma igitur manu & pede hæc inuenimus. Ceterum non pauca huiuſmodi alia in reliquo toto commentario habentur: de quibus ſuo loco dicemus.

Cur Galenus antiquis anatomicis, curq; ipſi inuicem aduerſentur. Cap. 4.

QVoniam uero contraria anatomicorum præcipuis dicere ſubinde uideor, ſatius eſſe cogito paucula de hoc prælibare. Non ego primus medicorum in conciſionibus diſcordiæ auctor extiti, ſed potius ueteres, idq; duplici de cauſa: hac, quòd nonnulli falſa memoriæ prodiderint: illa, quòd diuerſis docendi rationibus uſi, licet inter ſe non diſſentiant quantum ad uiſorum cognitionem attinet, imaginem tamen controuerſiæ ijs præbeant, qui libros quidem ipſorum legunt,
D ceterum, quæ confectiones indicant, nunquam uiderint. Dictum itaque eſt uberius de huiuſmodi uniuerſis in priore anatomicorum diſſenſionis libro. Dicetur autem etiam nunc, ſed breuius, & quantum ad preſens duntaxat inſtitutum conduxerit: hoc ſermonis ſumpto exordio. Nonnulli ſane confectionum profeſſores tot numero eſſe muſculos autumant, quot ſinguli habuerint capita. Quidam non capitibus, ſed terminis attendendum eſſe cenſent: ad hæc, magnitudinem ipſorum conſiderandam. Siue enim multa capita inuicem coeuntia ſtatim unius deſcriptionem muſculi efficiant, non conuenit (aiunt) muſculum hunc tot eſſe putare, quot eius capita numerentur. Siue etiam termini plures motum habuerint uniformem, melius eſſe dicunt, unum hunc muſculum ſtatuere. Quòd ſi iam in particulas plures ſecundum rectitudinem uniuſcuiuſq; ipſorum diſſolui non poſſet, multo ſane magis unum hunc muſculum eſſe pronunciant. Huiuſmodi quid etiam muſculo accidit, qui medio cubito a foris incumbit. Nam cohærens ſibi continuuſq;, & unus ad amuſſim, quatuor tendinum propagines iuxta brachiale diffundit, motum uniformem miniſtrantium, ſiquidem unuſquiſq; digitũ cui inſertus eſt, extendere ſolet. Merito igitur omnes anatomici muſculum hunc unum eſſe dicunt, non aduertentes tendinum multitudinem, in quos deſinunt. Eadem ratione uidentur adiectum ei muſculũ qui paruos digitos in obliquum agit, unum putare, licet in ſuo ipſius termino duos potiſſimum tendines habeat. Nam muſculus ipſe uniuerſum corpus ſuum, quod ſupra tendines poſitum eſt, conſtrictũ

habet

habet, unius deſcriptionem muſculi obtinens. Quod ſi quemadmodum tendinibus, ſic quoq; muſculis eis ſuperpoſitis duplex eſſet circumſcriptio, duos nimirum muſculos ſtatuiſſent, qui paruos digitos in obliquum agunt: quando quidem muſculum, cui reliquorum trium digitorum idem motus delegatur, non unum collocant. ſi tamen motuum ſimilitudo ſufficiens nota eſt, quæ fidem faciat unum exiſtere muſculum, certe quemadmodum extendentem quatuor digitos unum omnes ponunt, ſic & in obliquum eos agentes, non duos muſculos, ſed unum numerarent. Præterea cum plura muſculus capita habuerit, quæ inter ſe haud multo poſt principiũ in muſculi ſuam obtinentis circumſcriptionem coeant, neq; hic mentem capitum numero aduertunt. Pari modo priorem brachij muſculum ex duobus incipientem capitibus unum omnes conſtituerunt, quòd tum finem unum habeat, eoq; motum neceſſario unum, tum uniuerſam pariter circumſcriptionem unam. Non tamen illos qui ſuram efficiunt, unum ponunt, etſi per unum tendinem calcem ingredi opinentur, eo quòd longiſſime ipſorum capita procedunt prius, quàm in idem unà conueniant. Si itaq; recte ponunt, parum recta in alijs muſculis diſciplina frequenter utentes, non tamen protinus dicet aliquis huius gratia ipſos ignorare muſculos, de quibus diſſerunt. Nec etiam meliore docendi modo uſum, hinc ſolum cum alijs diſſentire quiſquã ſuſpicabitur. Duos itaq; eadem in re doctrinæ modos deinceps producam, imaginatione quidem diſcrepantes haud mediocriter, ceterum re ipſa nõ admodum. Dicatur autem prior ipſorum hoc pacto. Digitos F tres maiores, pollicem uidelicet, quem ἀντίχειρα Græci uocant, indicem, & medium, unus muſculus in latus ceu ad parui digiti regionem mouet, ex toto cubiti oſſe procedens: iuxta brachiale tres tendinum ramos diffundit, a quibus in latere digitorum inſertis, obliquus ipſorum motus peragitur. Hic quidem prior docendi modus eſt. Alter poſt hunc iſte eſt. Duo muſculi extrinſecus cubito incumbentes, tres illos digitos in latere ducunt. Alter ipſorum in medium & indicem digitum tendine bifido inſeritur, cubiti oſſi quàm longiſſime annexus. Alter ſimplici tendine prodiens, tanquam & ipſe unus ſit, pollicem indici admouet. caput quidem in ſupernis partibus cubiti propter ipſius cum brachio articulum obtinet. mox in tendinem ceſſat, qui muſculo nuper dicto binos digitos, medium puta, & indicem mouenti adnaſcitur. Atq; hæc altera tibi diſciplina eſto. Differunt ſane inuicem, nõ re ipſa tantum, de qua diſputant, quantum, ut diximus, docendi ratione. Exactior enim quodam modo altera eſt, quæ duos eſſe muſculos dicat ipſos, quod propriam circunſcriptionem muſculus, qui pollicem mouet, habere uideatur. Non tamẽ prior doctrina omnino repudianda eſt, quia muſculi inter ſe mutuam fere ſocietatem ineũt tenuibuſq; inuicem filamentis cohærent. Multo adhuc magis in tendine, qui magni digiti, & brachialis motor eſt, docendi ratio falſæ diſſenſionis imaginem præ ſe fert: quandoquidem illic quoq; unum hunc eſſe muſculum dicas, licet: quemadmodum ab anatomicis aſſertum eſt, quòd uidelicet unum habere caput unamq; circumſcriptionem uideatur, & ſi duos in radij extremo, ubi brachiale incipit, tẽdines producat. G At uero, cui exactior diſciplina curæ fuerit, ei magis conueniet dicere non unum muſculum, ſed duos exiſtere, quamuis inter ſe arctim cohæreant a capite uſq; dum in tendines ſcindantur. Nam quòd omnino ſeparantur, ſi commode eos ſecernas, quodq; diuerſas ſpecie partes mouẽt, duos eſſe ratio ipſa conuincit. Siquidem alter tendinum maiorem digitum, alter brachiale mouet. qui ſane motus uniformis eſt, particulæ uero diuerſæ. Quòd porrò motuũ differentia potius, quàm ſuperioribus principiis muſculos inter ſe diſcernere cõſueuerint, ſatis argumenti præbent, non unum dicẽtes, ſed duos muſculos exiſtere, a quibus omnes digiti flectantur: quanquam & motus eorum fere ſit uniformis, & principium ſuperiore ex parte unum. Quia uero hoc tendinum caput ſecundum articulum, illud primum, & tertiũ inflectit, iccirco duos aiunt eſſe muſculos exacte per totum brachium inuicem adunitos prius, quàm in tendinum radices terminẽtur: quas pariter duas eſſe ex motuum diuerſitate animaduerterunt. Itaque diſciplina exactiſſima has intentiones continet. Non tamen aliter docentes reprobare decorum eſt, cũ parum ab ea deſciuerint. Secus enim faciendum eſt, cum a pleriſq; bonæ exiſtimationis uiris ſcriptum non nihil inueniamus, quod non multum ab optima doctrina degeneret. Adeoq; nos priore illa uti præſtiterit, ne auditores turbemus, in diſcordiæ imaginationem perducentes. Qui autem exquiſite rem uo- H let conſiderare, uel opinabilem præfatus diſciplinam, ſubijciet deinde ſermoni melius eſſe, ſi quis duos hoſce, exempli gratia, muſculos, propter rationem illam exiſtimet: uel præſtantiſſimam interpretatus, iterum deinde ſubiunget licere duos hos muſculos unum propter longiſſimam inter ſe continuitatem conſtituere. Hæc itaq; de omnibus muſculis prædixiſſe initio conueniebat.

De adminiſtratione muſculorum cubiti interiorum, qui brachiale & digitos flectunt. *Cap. 5.*

NVnc, quo modo ſe gerere debeat, qui tũ ipſe exercitari, tum alteri monſtrare uelit, tempeſtiuũ eſt dicere. Sed primum oſtendemus communem multorum anatomici nomen falſo ſibi arrogãtium errorem, qui interim animal incidunt longo tempore mortuum, ut partes iam inaruerint, cõtractæque ſint. Ac maxime dum cutem a foris ipſi circundatam, uel membranas, uel alia quædam corpora tendentes, nonnullas ſimul ex ſubiectis particulis auellunt, quomodo & illi, qui per tendinem internæ manus parti inſertum digitos trahunt, inflectuntq;. Quamuis ipſi dicant muſculum, uel tendinem in os, quod mouebitur, conijci oportere. Male itaque hic eorum, quæ recte dixerint, obliti digitos aiunt a tendine flecti nuſquam oſſi inſerto. Proinde qua ratione nos adminiſtrare oporteat, ne ex æquo cum illis erremus, dicendum modo uenit. Primum ſane totam cubiti, atque digitorum cutem

exteriorem

A exteriorem auferemus: ab ea ſolum, quæ extremam intus manum cooperit, abſtinentes. Dein quæ in articulo ſunt brachialis, ſtudioſe adimere oportet, ſi forte quæpiam membrana ex detracta cute reſidua ſit. Verum huiuſmodi auellendis ſcalpellus acutior eſt accommodus, quemadmodum muſculis inuicem ſeparandis retuſior. Iam uero membranis ademptis, primoq; poſt ipſas medij cubiti ſub cute ſumma muſculo, de quo paulo poſt diſſeram clarius, uidebis ligamenta articulorum compagibus iniecta, poſita in utraq; membri parte foris, & intrinſecus tranſuerſa: quibus capita tendinum ſubiacent, interna parte digitos flectentium, exteriore intendentium. At ex utraq; ligamentorum, quæ dixi, parte interna quidem duo ſunt muſculi brachiale flectentes: quorum hic recto tramite uerſus paruũ digitum, alter uerſus indicem porrectus eſt: externa uero propter cubitum, qui brachiale extendit, vnus: duo ad radium, brachiale utriq; mouentes. Alter ipſorum etiam magni digiti motor eſt, quẽ duos potius, quàm unum exiſtimandum eſſe dixi. Ceterum omnium a foris muſculorum, de quibus uerba fecimus, capita ligamina habent tranſuerſim circundata. Iam alius quidam muſculus toti radio deſuper incumbit: nequaquam hic in tendinem alijs, quos recenſui, ſimilem ceſſans, ſed inferius ipſius extremum, quo in interiora conuertitur, membranoſum quodammodo potius obtinet. Nullo hic muſculus ligamine cingitur, ut nec interiores, qui brachialis nodum inflectunt, ſed, quemadmodum a nobis
B dictũ eſt, carnoſus ſimul & in membranæ naturam, ubi radius terminatur, degenerans, intro diuertit proxime brachialis * commiſſurã. Atq; licet tibi, membranoſum tendinẽ, neruеã eius tenuitatẽ appelles. Mediũ itaq; ſitũ hic muſculus poſſidet, ut neq; exterior, neq; interior in manu certe naturaliter figurata exiſtat: ut qui toti membro, radioq; incumbat. At cum omnes anatomici cubiti particulas in duas partiantur regiones, has exteriores, illas interiores ipſius appellantes, nos quoq; eandem diuiſionem, ne nouum docendi modum inuehere uideamur, ſequi neceſſe eſt. Atqui hunc muſculum externis potius, quàm intimis aſcribendum cenſeo. Ceterum alius etiam, quo de clarius agere diſtuli, intus in cubito deliteſcit, nulli omnium, qui in uniuerſo habentur animante, ſimilem præſtans uſum: niſi uni eorum, qui in tibia ſunt. Extat ſub cute in ſuperficie internæ partis manus medius inter radium, & cubitum muſculus, quem in tendinem latum deſinenrem depili manus parti ſubnaſci diximus. Hic muſculus cute ſubtracta medius interiorum muſculorum apparet. nihil autem refert, an exteriora prius incidere uelis. Ab hoc igitur muſculo, quem cuti per latum tendinem ſubnaſci dictum eſt, auſpicemur. Tendo autem hic paulo ante brachialis nodum manifeſte emergit: quare hinc probe diſſectionem ipſiũs inceperis. Haud enim obſcure circumſcriptus eſt, & a uicinis ſubiectiſq; muſculis ſeiunctus. Ad hæc tenuibus fibris continetur, quas uel digitis queas diuellere. At longe facilius hoc ſcalpello he-
C betiore perficies, tendinis caput in ſublime eleuans, uel hamo, uel tuiſmet digitis exceptum. Hinc uero primum incidens ipſum ſurſum uerſus ad cubiti * iuncturam * tendentem, ex qua duxit originem. Commendantur maxime ad huiuſmodi munus obeundum, ut modo eſt dictum, ſcalpelli obtuſiores. † [Vbi iam tranſuerſum ipſum incideris, deſuper ad primum exortum pertingens, inferiorem partem cum radicibus ipſius ſublimem eleues, quam tranſuerſa ſectione à corporibus, quibus incumbit, ſegregari conuenit.] Atque hic mentem operi adhibeto. mox enim tendo hic poſt ſuum ipſius caput interioris manus cuti adhæreſcit. Hoc loci bifariam, licet, ſectionem adminiſtres. Priore tendinem latum cuti continuum a ſubiectis partibus auferes, ſcalpello ipſum acutiore ſeparans. Altera cutem a tendine liberabis, tendinem ſubditis illi partibus incumbentem relinquens. nam utroque modo natura ipſius apparet. Vbi iam ab ipſo duntaxat cutem ſegregaueris, iterum conaberis tendinem ſeorſim a ſubiacentibus adimere. ſic enim manifeſtiſſime innoteſcet ex tali prodijſſe muſculo. Iam uero idem internæ omnium digitorum parti ſubtenſus eſt, in lineam illam deſinens, qua depilis manus pars ambienti eam cuti piloſæ committitur. Poſt hunc tendinem, quem depili manus parti ſubnaſci docuimus, dilatata uidebis uaſa, & neruos inibi diſtributos. His membranæ incumbunt, quas cum ipſis in muſculorum diſſectione tolles. Nam ſubſunt tendines, qui digitos flectunt, a binis prodeuntes capitibus:
D illic maxime ſiti, ubi & ligamentum, & tendinis ſuper illud dilatati caput poſitum eſſe retulimus, de quo dicere nuper deſtiti. Horum itaq; capitum ſubiectorum aliud quatuor producit tendines, digitis omnibus præterquam magno propter ſecundi internodij principium inſertos, a quibus ſecundus eorũ articulus flectitur. At, quod huic ſubiacet tendinum caput, in quinq; diſcretum particulas, in extremã uſq; digitorum aciem pertingens, inibi inſeritur. Tendines autem uniuerſos ualens aliquod uallum munimentumq; ſingulos priuatim continet, multo ſane ipſo tendine durius, membranæ uero ſimile craſſiori. Quod pro arbitrio uoces, licet, ligamentum, membranam, aut compoſita appellatione mẽbranoſum ligamentum, uel membranam duram. Nec prohibet quicquam tendinum indumentum uelamen, & tegmen, & tunicam appellare. Porrò, ſi poſt caput in ramos ſciſſum, tendines ſingulos unà cum prædicto inuolucro attrahas, flecti per eos, qui ſubiecti digitorum oſſibus inſident, primum ipſorum tertiumq; articulum uidebis, † tanquam inibi tendine inſerto, primum uero nodum per circumiacens ligamen, quod oſſibus adhæreſcit. Quatuor uero tendines hoc uinculo ſuffulti, medium duntaxat quatuor digitorum articulum inflectunt, ceu in caput ſecundi internodij inſinuentur. Vocant autem anatomici oſſa digitorum, φάλαγγας uel σκυταλίδας hoc eſt internodia, ut in libris de oſſibus annotatum eſt. Videbis autem, ubi inſeruntur, ligamine, quod tendines in orbem ambit, ſublato. Et quidem tendines ſubditi, qui digitorum oſſibus incumbunt, citra fiſſuram tertium cuiuſq; digiti os ingrediuntur

* Διάρθρωσιν. Interpres uocabula hæc commiſſura, iunctura, connexus, coartatio, ſubinde indifferenter: modo pro diarthroſi .i. dearticulatione, mõ pro ſynarthroſi .i. coarticulatione, modo pro ſymphyſi .i. coalitu his in libris uſurpat. Nos tamẽ admonendi nimirum gratia ſingulis horũ nominũ ſignificationib' ſingula uerba græca ſemel duntaxat in margine appoſuimus.

* Διάρθρωσιν.

* Al. tendens.

† Sunt qui ita uertunt. Deinde tranſuerſum ipſum incides, relictoque ſuperiore exortu, qui cũ ſuis radicibus adhæreat, partem interiorẽ, quam trãſuerſa ſectione a ſuprapoſitis ſeparaſti, ſublimem eleuabis.

† Hic locus ex lib. de muſculorũ diſſectione cap. 21. ita reſtituendus eſt ac tertium quidem articulum a tendi

diuntur. Quatuor huic ſuperſtrati, ſecundo, ut diximus, oſſi inſeruntur ita, quòd dũ ſingulos ipſis ſubie- E
ctos interioris maioriſq; muſculi tendines ſubire conantur, ſinguli bifariam ſciſſi ſubditum tendinẽ cir-
cumeunt, ac ſecundorum oſſium lateribus inſinuãtur. Porrò maior digitus priuatim hoc ſupra ceteros
habet eximium, puta quod nihil ex altioribus ad ipſum deuenit, nec particularum propago ſoli ipſi ex
communi omnium capite, ſed aliunde accedit. Quare magna cura diligentiaq; cauæ manus partis ten-
dinem inſpicito, qui ex quatuor ſibi contiguis in maiorem digitum propagatur: non tamen in primum
eius articulum, ſicut illorum unuſquiſq; in eum primum articulum eius digiti, qui e directo eſt, perue-
nit: ſecundum uero aſcendens, mox ad tertium uſq; porrectus, hunc quidem ſimiliter illis inſitu mouet:
ſecundum uero a primo per tunicam extrinſecus ipſum ambientem: quam ſcalpello acutiore, ubi tendi
nem diſſoluis, iuxta longitudinem incidere conuenit. Nam ſi manu aberrans, tranſuerſim, non recta li-
nea diuiſeris, totum tendinem ei ſubiunctum amputabis. At cum tendines una cum indumentis circũ-
daris ad ſua deducis capita, uel, ut dictum eſt, recens admodum ſimia eſto, prius, quàm digiti exiccati in
duratiq; tendinibus trahentibus renitantur: uel aqua calente in eam confuſa, recenti ſimilem efficito:
uel dum modice induruerint, manibus tuis emoliens, permouenſq;. Clarius autem functionem ſingu-
lorum didiceris, uniuerſis, quæ digitos circumeunt, partibus præciſis. Atque hac ratione tendines liga-
mento ſubditos tractabis. Ceterum aliorum duorum muſculorum, qui brachiale flectunt, conſectionẽ F
paulo ſupra articuli commiſſuram exordieris. Ibi ſiquidem in neruoſas palam tenuitates exeunt, & ma-
nifeſtas tendinum illinc prodeuntium circumſcriptiones obtinent. Iam uero ſecernens ipſos ab ijs, tũ
quæ ſubſunt, tum quæ ambiunt, particulis, aduſq; ſuperius inferiuſq; extremum, ueluti demõſtrauimus,
tendines quidem inferioribus articuli partibus uides inſinuari, capita ipſorum cubiti atque brachij no
dum adire. Vnus itaq; tendinum in brachiali iuxta parui digiti rectitudinem oſſi recto chartilagineoq;
inhæreſcit, quod propter cubiti proceſſum conſiſtit graphij modo figuratum, quem diſſectores Græci
nunc γραφοειδῆ, nunc στυλοειδῆ nominant. Alter tendo ſtatim ab articuli iunctura profundius mergitur, ut
in brachialis os aliquod putes ipſum inſeri. At dum ligamenta ſuperſtrata incidis, ad quoddam poſtbra
chialis, quod μετακάρπιον Græci uocant, os indici digito præpoſitum excurrere uidebis, ac illud ingre-
di iuxta principium. Hi ergo quinque muſculi totam interiorem cubiti regionem occuparunt: quibus
ademptis radij motores apparebunt, de quibus poſtea dicturi ſumus.

ne p ſeipſum, vt qui inibi inſeratur, flectit: primum vero &c. Vide etiã lib. primo de vſu partiũ. ca. pi. 17. verſus ſinem.

De externis cubiti muſculis, ac de eorum tendinibus. Cap. 6.

IN præſentia cubiti muſculos exteriores prius exequar, hoc præterea ſolum adiungens, quòd inte-
riorum muſculorum ſuperiores proceſſus ſiue auferre, ſiue reſeruare libeat, utrum malis, conſectio- G
nem ſecuturam nihil offendes. Porrò digitis inſertos tendines adhærere ſinito, ut exiles muſculi ſum-
ma in manu conſpiciantur: qui uel citra exteriorum inciſuram poſſunt inueniri, quo oſtenſurus ſum mo
do. Satius fuerit omnino poſtremos ipſos diſſecare, ut in ſermonis proceſſu explicabo. Atq; externorũ
diſſectio ita fere adminiſtrabitur. Sub cute uaſa, neruiq; ſuperficiarij extant: quibus cũ membranis exẽ-
ptis, quatuor ligamina tranſuerſa clare cõſpicis: unum cubiti radijq; extremum conſtringens: alterum
in cubito duntaxat, priori ſubiacet: reliqua duo ſoli radio inhærent. ſed primum quod eſt medium, re-
cta linea incidendum eſt: deinde ligamenti particulas ob diuiſionem mutuo diſiunctas, utrinq; ad ſuã
quamq; radicem redigere oportet, aut penitus ipſum præcidere. Poſt hoc autem, primum caput qua-
tuor tendinum digitos præter magnum extendentium, in medio aliorum ſitum, hamo in altum attolle-
re mox id, quod exiguos duos digitos ab alijs in latera diducit, in binos ſciſſum tendines. Nihil porrò
diſcriminis eſt, etiamſi ad inferiorem manus partem motum hunc fieri dicas, modo figuratã ipſam con
ſideres ſecundum naturam, ut Hippocrates docuit. Poſtea reliquum tertium, ſimilem motum grandio-
ribus tribus digitis ſuppeditans, te attollere oportet. Primum itaq; tendinum caput ex uno, ſicut & ſe-
cundum, muſculo prodiit. Tertium bifariam incidere tibi licet. nam, quod duos digitos indicem, & me-
dium mouet, caput ex uno procedere muſculo comperies: quod uero magnum, ex altero. Atq; hac ra- H
tione quatuor muſculi prædictis ligamentis ſuberunt. His ſuccedit, qui brachiale iuxta paruum digitũ
extendit tendine unico, poſt brachialis oſſi, quod exiguo digito præponitur, inſerto. Continet ipſum
haud ualens ligamentum, quod ex ſolo cubiti tuberculo oritur. Prope magnum digitum alterum hic
quoq; ualidum ligamentum caput duorum tendinum conſtringit, quippe radii os admodum concinne
in tuberculo inſculptum pari ſinu craſſitudinem capitis tendinum excipit. Porrò unus ipſorum in os,
quod ante magnum digitum in brachiali collocatum eſt, conijcitur: alter in ipſum magnum digitum
ſtatim a primi articuli iunctura ingreditur. Quos, inquam, duos tendines ſiue ex uno dicas muſculo, ſi-
ue duobus exortos, nullum graue incommodum conſectioni afferes. Præſtat autem, ſi nuper dicta ani-
maduertimus, tendines illos e duobus muſculis inuicem coeuntibus generatos dicere. Etenim, ſi ex-
quiſite ipſos libet incidere, a mutuo connexu dirimes, quemadmodum antea cõmemoratos duos qui
tres digitos maiores in obliquum agunt. Reliquus exteriorum cubiti muſculorum, qui brachiale exten
dens bifido tendine poſt brachiali ſe ante inuicem mediumq; digitum inſerit, caput tendinis in radio fi
xum propter brachialis iuncturam exigit. In eum itaq; modum octo erunt muſculi, qui totum extrinſe
cus cubitum occuparunt, iuxta alterum ſex. Si uero dicas a duobus muſculis tres moueri digitos maio
res: ab uno rurſus, qui radio incumbit, brachiale, magnumq; digitum, ſeptem erunt.

De capitibus interiorum ac exteriorum muſculorum cubiti. Cap. 7

A CEterum quo pacto ſinguli muſculi cubiti oſſibus adnaſcuntur, in muſculorum conſectione di-
ctum eſt, ac nunc dicetur etiam, ne quid ſermoni deſit. quinetiam de ſuperioribus proceſſibus,
ueluti libro iam citato ſcriptum eſt, uerba ſumus facturi. Quippe conſtat de eiſdem eadem eſſe dicen-
da. In exteriore quidem brachij nodo tria muſculorum capita inuenies: eius ſane, qui digitos quatuor
extendit, elatiſſimum, qui iuxta paruum digitum brachiale reflectit, humillimum: medium uero inter
illa, quod digitos duos minores a ceteris abducit. Sub his interius iam in imo, non amplius in ſuper-
ficie, duo trium digitorum muſculi conduntur, qui ex toto oſſe cubiti inuicem coeuntes originem
ducunt: qui quidem duobus digitis ſeruit, maxima ex parte: qui uero reliqui magni digiti eſt, prope
ſuperius extremum. Incumbit ipſi alius, brachialis muſculo cohærens, qui maioris digiti caput extol
lit, idem uero totam profunditatem regionis, quæ inter utrunq; os radij, & cubiti habetur, occupat.
Huius itaque muſculi diſſectionem, quemadmodum & aliorum omnium, a brachiali incipere con-
uenit. Quam qui mollitur, magnaq; cura à ſubiectis muſculum detrahit, membranæ attendet, quæ li-
gaminis naturæ compos, intra cubitum radiumq; per totam oſſium longitudinem exporrigitur, atque
externas membri partes ab intimis diſcriminat. Inibi ſiquidem muſculū hunc ligamento inſidere con-
B naſciq; ipſi comperies, at ſatius forſan erit dicere ex ipſo oriri. Cum igitur eundem probe a ſubiecto
ligamine auulſeris, ut docui, item a cohærēte muſculo ſegregaueris, occurret ſub eo quidam obliquus
exilis de cubito in radium perueniens: quo de paulo poſterius ſermonem inſtituemus. Nam prius ado-
riere muſculum prædicto adnatum, incumbentemq;, ſed uniuerſo radij oſſi porrectum, eiq; perpetuo
adhæreſcentem: qui etiam cubitum ſuperiore ipſius extremo leuiter attingit. Deinde elatiorem hoc
muſculum incidere oportet, commemorato imminentem, radioq; connexum, quem antea retuli bi-
partito tendine in poſtbrachiale ante indicem ac medium digitum inſeri. Huius muſculi ſuperiorem
finem deprehendes propter altiſſimam exterioris brachij nodi regionē, quadantenus iam quoque con
ſcendentem ad ſuperpoſitam nodo brachij partem. Eum uero conſidera, qui huic ipſiq; radio deor-
ſum expanſus & ipſi radio proprius totā manum reddit ſupinā, ſupraq; hunc proceſſum continuum ad-
natumq; prædicto exigit. Maxime enim hic turbatur opus, ac deſtruitur, quandoquidem & extremū
huius muſculi in membranam degenerans, brachij muſculis, qui inibi ſunt, inſinuatur. Sines igitur ip-
ſum, nec in cubiti conſectione conaberis curioſius diſquirere: uerum ubi ad brachij muſculos uentum
erit: deinde primum in ipſo anteriorem, ut tunc dicemus, deteges, & caput muſculi, de quo propoſi-
tus eſt ſermo, brachij oſſi per tenue ligamen inſertum, inuenies. magna uero ipſius portio brachij mu-
C ſculis hac parte inſidet, & adnectitur. Exteriores itaq; cubiti muſculi talia quædam habent capita. Ex
interioribus, qui quidem brachiale ad paruum digitum inflectit, a nodo brachij interioris incipit, attin-
gitq; cubitum. qui uero ad [reliquum] magnum, ex eodem nodo ducit originem. porrò inter utrunq;
caput proceſſus habetur muſculi in manus cutem elabentis. Atq; hic rurſus ſubſunt capita duorum
muſculorum, qui digitos mouent, & mediam cubiti radijq; regionem totam implent. Minor itaq; illo-
rum & medius exacte ſitus eſt, & ab interno brachij capite procedit, leuiuſcule cubitum quoq; attin-
gens. Alter uero ſolus huic ſubiacet, per profundiora mediam radij cubitiq; ſedem uniuerſam comple
xus. Quinetiam utriq; oſſi inſeritur, cubito quidem [ad anteriorem ipſius proceſſum] propter eius cū
brachio articulum: & brachiale comprehendit ea parte, qua rectus in paruum digitum inſeritur. Eſt &
alia eius pars, quæ ortum ſimilem prædicto muſculo quatuor mouenti digitos obtinet. Verum per re-
ctitudinem indicem radit, quemadmodum & tertia ipſius portio eiſdem digitis applicatur, quæ qui-
dem maxima eſt, & regionem, quæ radium cubitumq; intercedit, occupat.

De radij muſculis, qui ſupinam pronamq; manum agunt. Cap. 8.

D CVm iam & hunc muſculum diligenter incideris, ipſius obliqui, de quo ante paulum dicere diſtu-
limus, exponendi tēpus certe occurrit. Etenim omnibus, quos percenſui, muſculis exceptis radij
peculiaris apparent, per quos ſupina pronaq; manus tota efficitur. Quatuor autem ſunt uniuerſi: duo
ad primas radij partes, duo ad priora brachialis extrema pertinent. Ex ijs, qui brachiale ſpectant, alterū
ipſorum ſcito eſſe obliquum, radiū ac cubitū intercedentem: cuius quidē caput ex cubito enaſci, extre-
mum autem radium, cui mouendo eſt, ingredi cōperis. Nam ſi manum ſupinā collocaueris, uelíſq; mu-
ſculi caput tuiſmet digitis prehenſum extēdere, quod in omnibus te facere præcepi, totā in pronū con
uerti manum uidebis: quemadmodum ſi eum, qui toti radio ſuperſtratus caput in brachium conijcit,
ex ſuperiori extremo tetenderis, ſic quoq; ſupina manus tota euadit. Quippe hi duo muſculi cōtrarias
inuicem actiones obeunt. utriq; aūt mouent inferiorem finem radij, qui brachiale reſpicit. Verum lon
gior ipſo carnoſiorq; ſolus ipſi paſſim deſuper iniectus, agensq; extrorſum, manum ſupinā figurat. qua-
re & exterioribus eū annumerant. Alter uero, qui radium intro circūducit, pronam efficit. Reliqui duo
muſculi radiū in ſuperiori parte mouentes, & ipſi quodam modo obliq; inuicē opponuntur. Vnus ab in
terna parte ſitus, ex brachij nodo prodit. idem capiti flectentis brachiale ad magnum digitum muſculi
cohæret, quòd ex elatioribus nodi partibus emergit. Alter externus quidē eſt, ſed hoc minor: atq; ideo
tranſuerſum magis fibrarū ſitum obtinet, & radio, qua magis eminet, per extremū neruoſius inſeritur,
q̄ prior dictus interior, qui continuā ſane ipſi implantationem in radium facit, ceterū inferius conſiſtit,

ut fere ad medias uſq; radij partes ſubinde extendatur. Conſtat aũt omnibus interiore tenſo pronã ma- E
num conſtitui, ſupinam exteriore, qui ex ligamento articuli membraneo proceſſit, attingens aliquate-
nus cubitum quoq;. Porrò dicti mihi ſunt omnes, qui cubitum radiumq; in orbem ambiunt.

De exiguis muſculis ſummæ manus. *Cap. 9.*

AC poſtea ſummæ manus exiguos aggrediere. Itaq; exteriorum muſculorum tendines uniuerſos,
aduſq; extrema, quæ ſingulis in digitis habentur, auferre conuenit: non tamen omnium inte-
riorum, ſed prius examinabis muſculos exiles, tendinibus tertium articulum mouentibus adnatos,
deinde omnes amputabis. Etenim hi muſculi ex quatuor inuolucris tendini cuiq; circundatis origine͂
deducunt: mox digitorum latera ſubeunt, tendinem generantes, ut prius quoq; eſt dictum, admodũ
tenuem. Proinde ſi a carnoſa muſculi parte, quæ prope primam ipſius propaginem habetur, confectio-
nem & diligentem a uicinis partibus auulſionem aggreſſus fueris, paruum inuenies tendinem toti digi
to adhæreſcentem. Quatuor autem ut tendines iſti, etiam muſculi digitorum hi ſunt, parui, anularis,
medij, & indicis. Etenim magnum alij mouent duo muſculi. Alius longiſſime ab omnibus digitis ab-
ducit: alius indicem uerſus agit. Longior autem factus eſt neceſſario, qui quàm longiſſime abductu-
rus erat, eoq; caput ex primo brachialis oſſe profectum obtinet. Breuior porrò, latiorq; eſt, & obli-
quis conſtat fibris, qui ipſum indici admouet: ceterum alijs muſculis, quos referam, inſidet, capite F
ante medium digitum poſtbrachiali affixus. Iam uero, ſicut magnum digitum longiſſime ab aliis didu-
cit ex primo brachialis oſſe procedens, ſic paruum alius eiuſmodi muſculus a ceteris plurimum remo-
uet, originem ducens ex brachialis oſſium primo, quod ſecundum illum eſt, cui etiam tendo totum
inibi brachiale flectens inſeritur. Hi igitur ſeptem muſculi merito anatomicos non latuerunt. Quippe
nulla pars, quæ artificioſius adimi deſideret, quo ſint conſpicui, ipſis incumbit. Siquidem, qui magnũ
& paruum longiſſime abducunt, non ſolum a nullo occultantur muſculo, uel tendine, ſed prius etiam,
quàm tendines digitos flectentes deteguntur in ea confectione, qua tendinem membraneum depili
excarniq; manus parti ſubditum auferimus: Alij ſinguli quatuor ipſis tendinibus in imo ſitis adhære-
ſcunt. Merito igitur hos latuere, ſicut & me haud paucis annis, qui in poſtbrachiali ſubiacent. Niſi .n.
prius magnos ipſos tendines, a quibus digiti flectuntur, & ſeptem illos muſculos, quorum mentio facta
eſt, adimas, nullus ex illis muſculis exiguis apparet. His autem ſublatis unum quoddam continuum
carniforme corpus ex omnibus conflatum ſpectatur, quod exquiſitius ad muſculos inuicem ſegregan-
dos diſcernas, oportet. Ex quibus bini ad priorem cuiuſq; digiti articulum intrinſecus perueniunt, ac
ipſius latera iam quoq; attingunt. quapropter & flexum non rigidum omnino, neq; indeclinabilem ef-
ficiunt, ſed leuiter in latus inclinant: ut unuſquiſq; ipſorum tenſus primum flectat articulum, modice G
inclinando. utriq; uero tenſi rectam ac indeclinabilem efficiunt flexionem. Reliqui omnes ex brachia
lis & poſtbrachialis ligamento iuxta oſſium fere * commiſſuram proceſſerunt. At pollicis muſculi   * [illegible]
elatiorem his proceſſum exigunt, & ipſi ex ligamento nati, non quidem oſſium dictorum, ſed quod
muſculorum, quos uocaui magnos, bina capita, unde mouentur digiti, conſtringit. Porrò ligamen
hoc ex brachialis oſſibus utrinq; prodijt, nec cubiti extremum attingens, nec initium oſſium, quæ in
poſtbrachiali habentur. Quòd ſi iam muſculos hos ademeris, nullus tibi diſſecandus reſtabit, uel ex
ijs, qui ſummam manum explent, uel ex illis, qui totum occupãt cubitum: uerum inde ad oſſium com
poſitionem eundum erit, inſpiciendumq;, quot numero ſint, quem inuicem ſitum, quemq; inter ſe cõ-
textum habeant. Diximus autem abunde de ijs in commentario de oſſibus.

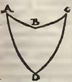
De ligamentis muſculorum cubiti & ſummæ manus. *Cap. 10.*

CEterum ligamenta omnia, quæ adhuc ſunt reliqua, muſculis, quos retulimus, ablatis acuto ſcal-
pello incidere conaberis, meditatus antea triplicem huiuſmodi corporum naturæ uſum exiſte-
re. Primo id præſtant, a quo & nomen ipſorum deriuat. Nam ex oſſe in os inſerta, uinculum utriuſ-
que commune redduntur, hoc ſolo nomine, ut oſſa inuicem deligata contineant. Secundo uſu muni-
menta ſunt corporibus ſubditis, quemadmodum in brachialis tendinibus dictum mihi eſt. Tertio in- H
dumenta his ipſis tendinibus extrinſecus circundantur. Quartus autem ipſorum uſus ſecundum ipſo-
rum genus alius non eſt. Etenim qui muſculi exacte ligamenta in ſuis ipſorum capitibus tenent, eo-
rum ſimilis eſt quoque uſus ei, quem de oſſibus oſtendimus: niſi quòd huiuſmodi ligamenta os oſſi
non committant: ſed medio ipſorum muſculos ſubiectos oſſibus, ex quibus ducunt originem, con-
nectunt. Verum talia ex amuſſi ligamenta nullus muſculorum, quos memoraui, obtinet, alij autem
non nulli habent, quorum iterum meminero: quemadmodum & brachij anterior, de quo mox plu-
ra. Formam uero quandam ligamenti etiam dictorum muſculorum aliqui ijs uidentur habere, qui
in paruo magnum poſſunt dignoſcere: quemadmodum certe magni quoque digiti motor, qui quam-
libet ſit exiguus, ab alijs digitis quàm longiſſime ipſum abducens, tamen & hic ſimilem quandam cir-
cumſcriptionem ligamenti ex primo brachialis oſſe prognatam exigit. Verum exacta ſecundo uſu li-
gamina in muſculis commemoratis habentur, ad brachiale quidem quina numero: intus unum ma-
gnis duobus muſculis, qui digitos flectunt, incumbit: extrinſecus quatuor: medium uidelicet tendi-
num, qui digitos moueant: & in radio bina: quartum præterea ſolius cubiti eſt. Alia uero ab ijs, quæ
in ſingulorũ digitorũ articulis, totius brachialis commiſſura habentur, membranea ſunt. Iam alia quæ-
dã uideas dura ac craſſa, quæ brachialis oſſa ac poſtbrachialis inuicẽ colligãt, de quibus in præſentiarũ
agemus.

A agemus. Nam muſculis omnibus, quos dixi, exemptis hæc apparent euidentius. Quid, quòd continuis adhuc oſſibus, motum quendam in poſtbrachialis cum brachiali commiſſura ſpectas? Quapropter diuiſis inter ſe ligaminibus, manifeſto ſolui ſtatim conſpicitur & diſiungi, quæ prius unita uidebātur. Ac propter oſſium breuitatem, & exactam articulorum ſtructuram non admodum perſpicuus ipſorum motus eſt, ſed etiam pleriſq; hæc omnia unum eſſe uidentur, maxime uero oſſa brachialis. Oportet autem ipſa ad commiſſuras ligamentis præciſis inuicem diſſoluere: quorum commiſſuræ inquam, ſi commouentur prius, quàm exaruerint, apparent. Articularis ſiquidem motus quidam breuis cum ſit, clare animum aduertentibus oſtendit, ubi ligamenta ſecare conueniat. Nam dum extendis brachiale, deinde contrahis, oſſium coitus apparet, qui etiam per ligamenta motum aliquem exiguum (ut dictum eſt) repræſentare uidetur. Illic itaq; particulas incidens, omnia inuicē diſſolues, formamq; ipſarum uariam eſſe uidebis. Item, dum lata hæc ligamina detegis, aliud quoddam rotundum ſpectas, tendini oppoſitum, brachiale paruum digitum uerſus inflectenti: quod clare in primo de particularū uſu explicuimus, quomodo reuelat os chartilaginoſum, hac in parte articulo brachialis incumbens. Præterea ligaminibus detectis conſpicies alterius muſculi brachiale magnum digitum uerſus inflectentis tendinem, qui primo indidem oſſi brachialis inſeri creditur, adhærens quidem ei, ſed ligamen-
B tum aduſq; caput primi poſtbrachialis oſſis perreptans. Atq; hic tendini detegendo curam omnem adhibeas, oportet, ne perſeces: neq; opineris, ut quidam, ibidem deſinere, ubi etiam apparet ijs, qui incurioſius iuxta primum brachialis os, ut dixi, incidunt. Conſideres aſt in hoc quoque cubiti proceſſum, quem e directo parui digiti porrectum, a graphij ſeu ſtyli modo Græci diſſectores γραφοειδῆ & στυλοειδῆ appellant. Is nimirum docebit te, ſi totum articuli nodum in latera circumagas, quomodo obliquis brachialis motibus miniſtret, quos extremæ manus circumductu molimur. Ad hæc exquiſitius contemplare radii motus ad cubitum, quos manum totam circumagendo efficimus.

De muſculis flectentibus ac extendentibus cubitum. *Cap. II.*

VErum cubiti motus ad brachium, qui uel in flexu uel intenſione fiunt, nequaquam exacte prius uidere licet, quàm toti brachio omnes muſculos ambientes detraxeris. Itaq; hoc iam agamus, memores quòd ſuperſtratum radio muſculum in brachij os peruenire dixerimus, nec non ei ſubiacentem ſtatim illuc procurrere, qui poſtbrachiali ante indicem mediumq; digitum inſeritur. Præſtat igitur, ut oſtendimus, obſeruare horum muſculorum capita. ſin minus, at certè illius, qui radio incumbit. Siquidem apparebit tunc primum euidenter, cum priorem brachij muſculum detexeris. porrò facies id,
C duo hæc attendens, uenam uidelicet, quæ per totum fertur brachium (Græci ὠμιαίαν. i. humeralem uocant,) & muſculum, qui ſuperiorem humeri partem (ἐπωμίδα Græci appellant) occupat. ſatius forſan erit dicere, qui eam efficit. ſolus enim hic in eam partem incumbit. proinde ſectio prope uenā decliuis adminiſtretur: tota, quæ inibi adhæret, cure ablata, & omnibus muſculorum membranis. Sectionem uero, quæ in ſuperiori humeri parte facienda eſt, adminiſtrabis fibrarum ſimilitudinem diſſimilitudinemq; obſeruans: ex quibus etiam totam circumſcriptionem ad unum cacumen peruenientē cognoſces: cuius proceſſus tanquam triangularis in brachium conijcitur. Peculiaris quidem eſt humeri articulo: uerum ſolus ex ijs, qui mouent ipſum, neceſſario nunc aufertur, ut prioris muſculi brachij caput biceps appareat. Itaq; cogitatione complectaris uolo, clauiculæ os eſſe & A & B: ſcapularū ſpinam B C. muſculis autem incipientibus a primis, & tertijs capitibus, uno extremo ad B peruenire: altero ad D. Ac B quidem ſummus humerus eſt. D uero extremus locus ipſorum inſertionis in brachio.



At tota inſertio B D. Ceterum de hoc muſculo iterum nobis dicendū eſt, cum eos qui humeri articulum mouent, exponemus. In præſentia uero complexus animo ipſum auferri: quæ deinceps dicuntur, aſſequere. Brachij prior muſculus, qui iuxta uenam humeralem omnibus uel ante confectionem apparet, maxime in
D gymnaſticis, duo habet capita ſuſpenſa, unum ad ſcapularum ceruicis ſupercilium, alterum ad proceſſum, quem non nulli ob anchoræ ſimilitudinem ἀγκυροειδῆ, quidā a coruini roſtri figura κορακοειδῆ nuncupant. Ligamen utriuſq; capitis abunde ualēs eſt, paulo minus toto rotundum. Quapropter hæc ipſius capita deorſum in brachium procurrentia ſequi te conuenit: quippe cum in idem mutuo coierint, muſculum hunc non amplius ſublimem, neque ab oſſibus, quemadmodum illa, diſſidentem generant, ſed brachij oſſi mox cohærentem: inſuper alteri muſculo minori ſubdito elatius ad cubiti articulum uſque inſidentem, ubi & neruoſam ſuam edens propaginem ualidum tendinem procreat: per ipſum radio adnaſcitur, pariter portionem membranoſi ligamenti articulum connectentis comprehendens, quo totum etiam articulum flectit, paulatim ad interiora declinans. Ablato iam hoc muſculo, alterum ei ſubiectum comperis, brachio & hunc ex duobus carnoſis principijs circundatum, uno in poſteriori brachii ſede, altero in anteriore magis: uerum poſterius caput longe altius eminet. Atque hæc mutuo in idem coitu muſculum unum generare ſpectabis: qui in nerueam deſinens tenuitatem, in cubiti os per tendinem procreatum inſertatur, & flectens ſimul articuli nodum, & in exteriore paulatim inclinans. uerum utriſque muſculis probe functionem obeuntibus, articuli flexus in neutram partem deflectit. Duo igitur muſculi priores ſunt, qui cubiti articulum flectunt, ſicut oſtenſum eſt. Tres

uero alij connexi inuicem, hunc articulum extendunt: quibus etiam manum admoliri ſic oportet. Pri- E
mum incidens muſculum * internis brachij partibus iniectum, cuius caput ſub cute iuxta poſterioris
axillæ muſculi extremum habetur, (naturam ipſius in muſculorum humerum mouentium conſectio- * Alias externis.
ne explicabimus,) finis autem ad cubiti articulum peruenit, iuxta * interiorem brachij nodum mem- * Alias exteriorem.
branoſus, tenuisq;. Ceterum, ubi hunc ſuſtuleris, duo principia muſculorum totam manum extendẽ-
tium conſiderato: quorum alterum ab humili coſta ſcapularum non tota, ſed ex dimidio fere ipſius par
tis ſuperioris prodit: alterum uero ex poſteriore brachij regione ſubter caput. Hæc iam procedentia
in brachio coeunt: deinde per tendinem latum poſterius cubiti tuberculum ingrediuntur. Ac fibrarũ
rectitudinem deſuper ſequenti, tendo hic duplex apparebit: externam quidem partem a prioti ex ijs,
quos recenſuimus, muſculo obtinens, internam uero a ſecundo. Iam uero, ſi diſiunctam utranq; mu-
ſculi partem attrahis, totam extendi manum ab utroq; uidebis: hoc diſcrimine inclinationis ad latus
facto, quòd prior in exteriora, ſecundus intro oblique deflectat. Ceterum ſub hoc alius deliteſcit
muſculus brachij os ambiens, qui ſecundo adunitur adeo, ut ipſius particula anatomicis eſſe putetur,
ſicut etiam eſt, ſiquis unum bifidum hunc totum eſſe conſideret. Integrum eſt etiam pro fibrarum re-
ctitudine ipſos ſeparare. ita enim hunc perpetuo carnoſum poſteriori tuberculo cubiti committi ſpe-
ctabis. Quem ſi tendis interim, recta ac indeclinabilis circa cubiti articulum intenſio fieri uidetur: nõ F
nunquam intro paululum uergere. Dicti iam mihi ſunt omnes totius manus muſculi. Quod autem de
his, & omnibus, quæ in conſectionibus apparent, ſcire conuenit, auditum ſemel, memoriæ ita man-
dabis, ut nunquam excidat. Etenim inueniuntur quædam, quæ paulum a primo initio, uel a medio iti-
nere ad uſq; finem immutentur, alia in ipſo ſolo fine, non nulla etiam connexa ſemper appenſis, uel ap-
penſa ſunt connexis, uel huiuſmodi quandam aliam paruam differentiam ſortiuntur. Si igitur tibi quo-
que membrum incidenti aliquod præter ea, quæ a nobis ſcripta ſunt, quippiam inueniatur, ſcito hoc
rarum exiſtere. Quare nec antea damnare opera noſtra oportet, quàm ipſe, quemadmodum nos, fre-
quenter corpora inſpexeris. Itaq; primus hic liber colophonem accipiat. Secundo de cruris muſcu-
lorum ligaminumq; conſectionibus adminiſtrandis peragam, adijciens etiam de unguibus ſermonem
utriſque artubus communem.

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRA-
TIONIBVS LIBER SECVNDVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Muſculi ac ligamenta pedis explicantur.

Cur ab antiquis anatomica ſcriptis non tractarentur. *Cap.* I.

VTI ueteribus minime uitio uerterim, quòd de adminiſtrandis conſectionibus
nihil ſcripſerint: ita Marinum, quòd ſcripſerit, laude dignum eſſe iudico. quip-
pe ſuperuacuum erat illos ſibi aut aliis commentarios præſcribere, qui domi
apud parentes a pueritia exercebantur, uti lectione, & ſcriptura, ſic etiam ca-
dauerum conſectionibus. tantum .n. ueteres non modo medici, uerum phi-
loſophi quoq; anatomæ ſtuduerunt. quare ne incidendi rationes cuiquam ſic
edocto memoria exciderent, non magis erat metuendum, quàm ne uocis ele- H
menta ſcribere obliuiſcerentur ij, qui ab ineunte ætate ipſa didicere. Poſtea
quàm uero temporis proceſſu non liberis modo, ſed alienis etiam artem communicare honeſtum
eſſe cenſuerunt, quàm primum ſane factum eſt, ut non amplius in corporum conſectionibus pueri
exercerentur. nam abſolutis iam uiris, quos uirtutis nomine colebant uenerabanturque, artem
impartiebant. Vnde protinus neceſſario accidit, ut eam infelicius condiſcerent exercitatione,
quam in pueritia auſpicari ſolebant, abolita: quæ quantum ad omnia ualeat, omnes priſci palam
uidentur oſtendiſſe, non ſolum eos uocantes [illegible] .i. a pueris inſtructos, qui in artibus
excellunt, ſed breuiter uniuerſos, qui tota uita probitatis titulo inclaruerunt, quemadmodum,
& his contrarios ἀπαιδεύτους .i. a pueris non inſtructos. Cum igitur ars ex familia Aſclepiada-
rum excidiſſet, deinde multis ſucceſſionibus in deterius ſemper uergeret: opus fuit commenta-
rijs, quæ ſpeculationem ipſius integram conſeruarent. Antea enim non tantum adminiſtratio-
nibus anatomicis, ſed ne libris quidem indigebant: cuiuſmodi Diocles ſane primus, quorum
memoria ad nos peruenit, poſteritati reliquit: poſt hunc alij, quidam ueterum medicorum neque
pauci ex iunioribus, quorum prius mentio facta eſt. Quandoquidem uero præter alia, uſus eo-
rum, quæ in id genus libris continebantur, non oſtenſus eſt, ſed ex æquo omnia reiecta ſunt, tum quę
maximam

A maximam utilitatem arti præbebant, tum quæ nihil penitus, aut parum adeo momenti ad eam confere
bant: potius erat (ut dixi,) libris medicinalibus, in quibus aut affectuum dignotiones, aut præſagia, aut
curationem deſcripſeris, contemplationem anatomicam intermiſcere: quomodo Hippocrates factita-
re uidetur. At quia periculum eſt, ne huiuſmodi ſpeculationes pereant tum propter huius ætatis homi-
num negligentiã, qua circa artes laborant, tum quia a pueritia exercitari non aſſueuerunt, merito com
mentarios ſcribimus. Nam ſi a maioribus uelnti per manus nobis traditas conſeruare poſſemus, ſuper
uacaneum eſſet ſcribere. Ego itaq; omnia, quorum cognitionem ab initio adeptus ſum, ijs, qui requi-
rebant, impartij, cupiens uniuerſos homines, ſi fieri poſſit, ea perdiſcere: etſi iam non nullos, qui mihi
operam dederunt, intelligam alijs nolle, quæ eſt ipſorum inuidia, communicare. quibus ſi repente fato
fungi contigerit, poſt me ſimul ſpeculationes interibunt.

De uſu dignotionis particularum, quæ in diſſectionibus ſpectantur. *Cap.* 2.

QVamobrem Marinum laudo, quòd anatomicas adminiſtrationes ſcripſerit, quòd autem parum
integras nec perſpicuas ſimul prodiderit, tum mulro magis, quòd anatomici prope omnes utiliſ-
ſimam artis portionem non plane euidenter tractare uideantur, ipſe alios libros exarare coactus ſum.
Quid enim utilius eſſe poſſit medico ad uulnera, quæ in bello accipiuntur, ad telorum extractiones,
B oſſium exciſiones, luxata, fracturas cum ulcere factas, item ad fiſtularum, ſinuum, abſceſſuum inciſio-
nes, & quæcunq; alia huius generis, quàm omnes, & manuum & crurum particulas accurate cognoſce
re? Vniuerſas autem exteriores magis quàm interiores, ſcapularum uidelicet, dorſi, pectoris, coſtarũ,
abdominis, colli, & capitis? ex his.n. tela extrahere cogimur, partim continuata quædã incidentes par-
tim excidẽtes: nõ nulla quoq; eijcientes in putrificis uitijs, abſceſſibus, ſinuumq; curatione, quæ manu
adminiſtratur, in oſſiũ quidẽ exciſione, aut ex particulis aliquid præcidere, aut diſſecare res poſtulat. In
quibus, niſi noueris, ubi aut neruus, aut muſculus præcipuus ſitus ſit, ubi uero arteria, aut uena magna,
interim mortis magis, q̃ ſalutis hominibus eris author: interdum uero mancos efficies. Linguæ aũt mu
ſculos pernoſcere, quot uidelicet numero ſint, & quales ſpecie ſupra uſum artis, ideſt ἐκ περιουσίας, cõdu-
cit, non tamen præcipuum eſt, neq; neceſſarium. Dico ſupra uſum, quòd talia curioſius inquirere ſo-
phiſtarum gratia cogimur, quibus non ſatis eſt naturæ artificium in utilibus tantum didiciſſe, ſed paſſim
proponunt, cuius rei cauſa particula hæc facta ſit, aut cur talis, tantaúe. At homo dexterioris animi,
contentus fuerit artem naturæ ex accurata unius aut duarum partium conſectione intelligere: [in qui-
bus & id, quod permultum rei medicæ conducit, & ex addito ac obiter naturæ ſapientia innoteſcit.]
Licet autem mihi potiſſimum dicere huiuſmodi conſectiones ad affectus curandos noſcendosq;, & ad
C illorum præſagia non eſſe ijs commodas, qui uafrorum ſophiſtarum contradictiones euitare cupiant.
qui ſophiſtæ rationis inquiſitione neglecta in eos, qui illam adducunt, cõuertuntur, dicentes ipſos hoc
nomine talium theorematum inutilitatẽ reprehendere, quòd ea ignorent. Quorum gratia & eam ana-
tomes partem, quæ utilis eſt, & eam, quæ ſuperabundans ac ſuperflua eſt, conſcripſi, ne uel ex dannãtis
inſcitia, ſophiſtæ contradicendi facultatem nanciſcant. Atqui hoc abunde ipſis in opere de uſu parti-
cularum demonſtraui, quanquam & nunc nihilo ſecius dicturus ſum, quomodo omnium corporis par-
ticularum conſectiones adminiſtrabis. Verum nos quidem, uti hoc agimus, ſic quoq; dignitatem cu-
iuſque ſpeculationis diuidemus, tum uſum oſtendemus. Secus enim phyſicis anatomica ſpecula-
tio ſubſeruit, qui diſciplinam ipſam propter ſe adamant: Aliter ijs, qui non ob hæc illam amant,
ſed ut nihil temere a natura factum eſſe demonſtrent: Aliter ei, qui argumenta ex conſectione
ad actionem quandam uel naturalem uel animalem cognoſcendam inuenit: Ad hæc aliter ei, qui
aculeos, ſpinas, telorumque cuſpides probe eximet, uel apte quippiam exciſurus eſt: uel qui ſi-
nus, fiſtulas, abſceſſus manu recte curabit. His enim, ut dixi, nihil æque eſt neceſſarium, oportetq; in
ipſis medicum optimum in primis eſſe exercitatum: mox in latentium uiſcerum functionibus: deinde
uſus ſingulorum cognoſcere, qui ad affectuum dignotionem medicis conducunt. Alia nanq; philoſo-
D phis utiliora ſunt, quàm medicis: duplici, ut dictum eſt, modo, uel ſolius ſpeculationis gratia, uel ut do-
cerent artificium naturæ in qualibet particula probe expreſſum.

Quæ a prioribus anatomicis fuere prætermiſſa, aut negligenter tractata. *Cap.* 3.

ATqui anatomici ſecus egerunt: ut qui eam partem diligentius uideantur excoluiſſe, quæ prorſus
medicinæ ex uſu non eſt, & parum commodi, idq; raro ſolet exhibere: illam neglexiſſe, quæ præ-
cipua eſt, ac utiliſſima, maximeq; neceſſaria ab omnibus exiſtimatur. ea uero eſt, quæ uerſatur circa mu
ſculos, neruos, arterias, & uenas, non cordis, aut alicuius uiſceris, uerum quæ in cruribus manibusq;, ac
thoracis exteriori regione iuxta ſpinã, aut pectus, aut coſtas, aut ſcapulas, aut abdomen, aut collũ, aut
caput ſunt conſpicuæ. Noui ſiquidem horũ ignaros, quotidie in rebus ſecuris timidos: in ijs, quæ metũ
poſtulabant, ſecuros extitiſſe. Talis eſt, qui latum in exterioribus femoris partibus muſculum,
tanquam præcipuum aliquem ſuſpicioſus obſeruat, cui neque tendo magnus, neque arteria, ne-
que uena, neque functio aliqua mouendis cruribus neceſſaria commiſſa eſt, quemadmodum illis,
qui genn articulum extendunt inflectuntq;. Totius itaq; anatomes pars utiliſſima in his conſiſtit: quo-
rum potiſſime accuratam tractationem profeſſores illius omiſerunt. Satius enim erat cognoſcere,
non quot membranas ſingulis cor orificijs habeat: neque quot uenæ ipſum nutriant, aut unde, quo-

modoúe procedant,aut quo pacto neruus ex paribus illis, quæ a cerebro deorſum feruntur, eidem in- B
ſeratur:uerum a quibus quidem muſculis extendatur brachium,cubitus,brachiale,femur,tibia,& pes,
a quibus rurſum inflectatur: quinam in obliquũ ſingulas partes enumeratas circumagant:quotq; unã-
quãq; nerui perreptent, unde progrediantur, quemúe ſitum nacti ſint, ad hæc ubi uena aut arteria inſi-
gnis,ubi parua ſubſtrata ſit.Hæc ſiquidem medicis tam ſunt neceſſaria,ut ne ipſi quidẽ empirici,qui cõ
tra anatomen libros integros commentati ſunt,ipſorum ſcientiam audeant damnare:ſed fateantur po
tius omnium id genus cognitionem eſſe utiliſſimam. Verum aiũt ex frequenti uulnerum factorum in-
ſpectione naturam ipſorũ abunde ſatis intelligi. quorum temeritatem quis non demiretur? Vbi enim
ne uel ij, qui magnam in anatomis ipſorum induſtriam collocarunt, exactam cognitionem ſunt aſſecu-
ti, multo minus ex uulnerũ intuitu quiſpiam didicerit. Hæc itaq; in cathedra ſublimis aliquis ſedens
diſcipulis dicere, in ipſis autem operibus artis docere non poteſt,ut qui ipſemet primus omnes dicto-
rum animalis inſtrumentorum particulas ignoret. nam ſola, quæ maniſeſto ſub cute apparẽt, cogno-
ſcunt, qui admodum periti inter illos eſſe uidentur. Quare uerbis contendendum cum talibus uiris
non eſt, neq; enitendum oſtendere, quòd non ſolum fortuita illa anatome, & uulneraria ſpeculatio
(hæc enim illorum uocabula ſunt) cuiuſq; particulæ naturam accurate non poſſit edocere, uerum ne
uel ipſa, quæ ſtudio diligentiaq; adminiſtratur, niſi frequenter multis cum præceptis, quæ ego hoc F
commentario recenſebo, exerciteris. Empiricorum itaq; minorem aliquis curam habuerit, qui ma-
nifeſto cauillandi ſtudio tenentur. Verum omnes anatomes profeſſores accuſandi mihi ſunt, quòd
tam neceſſaria negligentius & ueluti defunctorie inquiſierint. Vbi enim non paucos muſculorum ten-
dines, uel integros muſculos in quibuſdam particulis ignorarunt, quid exiſtimandum eſt ipſis in ner-
uorum natura accidiſſe, qui quidem in ſummam interim exilitatem porriguntur, uim autem maximam
obtinent? Quamobrem adhortor iuuenes,relictis in preſentia cerebri, cordis,linguæ, pulmonis, ieci-
noris, lienis, renum, ſtomachi, laryngis, fœtus, uteri grauidi conſectionibus,prius ediſcant,quali bra-
chium, ſcapulæ,& cubitus connexu deligentur,quomodo rurſus alia artuum membra ſingula,quinam
muſculi ea moueant,qui nerui, quæ arteriæ & uenæ quanque particulam intercurrant. atq; ob id ipſum
manus & cruris anatomicas adminiſtrationes alijs omnibus præpoſui,quòd ad ea, quæ tum uſui homi-
num neceſſario,tum arti maxime conducant, ire primũ iuuenes operæpretiũ ſit:deinde uero quòd eun
dem ita diſciplinæ ordinem commentarij de uſu particularum obſeruem. Quod opus, ut dixi,non mi-
nus philoſophis,quàm medicis utile exiſtit. Quoniam igitur in illo de partibus humani corporis ſer-
mo nobis fuerat: ideo prius de manu (nam hæc propria hominis eſt particula)commentationem inſti
tui.Nunc autẽ,ceu retuli,ne huius quidem ſolius gratia,ſed potius ut iuuenes in primis illis maxime ne G
ceſſarijs exerceantur. nam hoc tempore ſecus ipſos factitare uideo,qui anatomica ſpeculatione admi-
niſtranda dignos ſe exiſtimant,ignorantes adhuc,quali cubiti uenæ,neruus,uel caput muſculi,uel ner-
uea muſculi exilitas, uel arteria quæpiam ſubſternatur. Vnde fit, ut in uenarum conſectionibus maxi-
me errent: quippe cor incidunt, & linguam bubulam: hoc ipſum neſcientes, quòd plurimum ab hu-
manis diſcrepent.

De muſculis femoris, qui in tibiam inſeruntur. Cap. 4.

SVperiore igitur libro inſtitui,quo modo manus muſculorum conſectio ſit adminiſtranda, hic ſimili
modo de cruribus uerba facturus. Prius quàm .n. muſculos exacte cognoſcas,neruos,aut uaſa diſ-
ſecare nec ipſe poteris,nec alium docere. quare & hic cutis auferenda eſt, attendendumq; diligenter,
ne in primo plantæ exortu, iuxta calcis initium ſito, unà cum cute tendinem ei ſubiectũ auellas,cuius,
ut in manu oſtenſum eſt, explicati interuentu cutis depilis ſimul & circumactu difficilis membro ſubtẽ
ſa eſt. Hanc igitur ſubiectis ibidem corporibus obductam ſinere,ueluti in manu diximus, oportet:reli-
quã oẽm membro toti adimere,id ipſum prius indidem diſcentes,femoris muſculos omniũ primos eſ
ſe incidendos:mox qualeſcunq; uelis,ſiue tibiæ,ſiue coxæ:qui femoris caput, & cum eo uidelicet totũ
femur mouent. ſi uero interim uel tibiæ priores quàm ipſius femoris muſculos, uel coxæ diſſecare li- H
beat,auferes in tibia quidem muſculorum extrema,quæ ex ſemore ad eam pertinent:in coxæ uero mu
ſculis,capita, ſupra articulum aſcendentia. Sed ex facili ipſos muſculos, quemadmodum ego dicturus
ſum,reperies, a quibuſdam ueluti ſcopis nulli non cognitis auſpicatus. Quis .n. poplitem, genu, & ti-
biæ anteriorẽ partẽ infra genu(anticnemion Græci uocant)ignorat? His iam animum accommodans,
conſectionẽ exordieris, toto membro cute ſimul & membranis ei ſubditis detecto.dictum nanque mi
hi eſt prius,minimo ſic negocio potiſſimumq; muſculũ deprehendi, utpote cuius circumſcriptio pro fi-
brarũ differentijs cognoſcatur. Omnium itaq; primus tendo latus paulatim in carnem uerſus ſumma
ſub cute apparebit, qui tibiæ infra genu innaſcitur, ubi ipſius uocatum anticnemion habetur. Ibi ſi-
quidem ingreditur, ubi tibia ipſa præceps eſt, quæ pars ceu totius ipſius ſpina ſuper infraque carne
uacat, nudaque eſt. Superius autem muſculi huius initium, quod caput ipſius nominant, ex media
maxime ilium oſſis ſpina carnoſo exortu procedit: † prolixum uero & ipſum ad longitudinem
animalis porrigitur, & in gracilibus uel ante conſectionem cuilibet exortum conſpicitur. † [Quin-
etiam cum diſtinguimus ipſum a partibus poſtremis priores per totam longitudinem in ſpinam
turbinatam deſinunt: quemadmodum] & ſcapularum ſpina, maxime in ſummo ipſius faſtigio.
Hic itaque muſculus e media potiſſimum dicta ſpina ortus, per ilium os ad internam femoris
regionem

†Ex græco ad ſpina potius referri debet quem admodum etiam Demet. tranſtu lit, & ita uerti

Prolixa uero & ipſa ad longitudinem animalis porrigitur, & i gracilibus uel ante conſectionem cuilibet eminens conſpicitur.

†Ex quibuſdã græcis cod. ita uertendum. Quin etiã & ipſa poſteriores partes a prioribus diſtingues per totam lõgitudinem in ſpinã acutã deſinit, qualis eſt.

†Sunt qui legant. ut in pleriſque ſurſum uerſus. Vide tamen in lib. de diſſectione muſculorũ cap. 32. hic. n. cod. græcus corruptus uidetur.

A regionem defertur, in obliquum paulatim tendens. hinc ad genu articulum deſcendit, mox hunc cir
ca femoris nodum interiorem permeans. inde rurſus obliquo ductu tibiæ oſſi ſua parte inijcitur, qua
maxime excarnis nudusq; eſt. Hunc muſculum ſi ad originem ipſius protendas, ita tibiam figurabis,
ſicut pueri eam ſtatuunt in palæſtris crus inuertentes: [eum alterius femori crus] iniiciunt. quod ti-
bi clare innoteſcet, ſi multas tibiæ carnes ademeris, atque hoc magis, ſi pedem iuxta articulum abſecue
ris. Magni ſiquidem muſculi etiã mortuo animante tenſi functiones ſuas citra carnium præciſionem
poſſunt indicare: exigui, niſi multis ipſarum ablatis, non poſſunt. Ceterum poſt neruoſam huius mu-
ſculi exilitatem, etiam alius quidam examuſſim tendo in anteriorẽ oſſis tibiæ partem inſertatur: quem
ſecutus, reſecansq; muſculum ipſi incumbentem, ad particulam, unde prodijt, aſcendes, idq; per ſum
ma femoris interius ad os pubis, ubi hic muſculus caput habet: atq; in hac maxime parte anterior eſt,
& exacte deorſum uerſus in longum exporrectus, ſenſim teretem figuram repræſentat. Hic autem uo-
cata pubis oſſa committũtur, & chartilaginis interuentu coeunt. Atq; hi duo numero muſculi in utro-
que crure unus, ſeſe mutuo iuxta primos exortus contingunt. Ex ipſa igitur regione, unde prodierũt,
& per interiora femoris ductu, nec non ex loco, propter quem tibiæ innaſcuntur, actionem ſuam doce-
re re ualent. At etiam circa quod ſuam ipſi naturam indicant, tu quoq; motum, quo tibiam mouent,
B manibus proprijs inuenire poteris: quippe dum ad exortus muſculorum ſedem attrahis, tibia elatius
ſimul & interius attollitur. Verum huiuſmodi examina mortuo animante potiſſimum faciunda ſunt,
plurimis artuum mouendorum partibus undequaq; ablatis, &, ſi fieri poteſt, oſſibus ſolis carne uacuis
relictis. Porrò tertia a duabus prædictis inſertio lati tendinis eſt, nominatæ in anteriori tibiæ parte con
tigua: idq; magis ab internis ipſius partibus: paulatim uero † [magna ex parte deorſum uerſus] ad ob-
liqui muſculi ſitum uergit. Inuenis ipſam, ſi, ut in prioribus duabus, pedetentim muſculi particulam ſe
quaris, quæ tendines prædictos procreauit, intrinſecus quidem primum iuxta tibiæ genuq; interiora
ſitam, deinde uero per poplitẽ ſurſum obliq; aſcendentẽ iuxta poſteriorem femoris ſedẽ, poſtea ſic ad
exteriorem inferiorẽq; coxæ oſſis partem (ubi ſimiæ nares carne pilisq; carent) emergentem. Hinc. n.
exortus, ac caput indidem obtinens, per femur obliquus defertur, deinde intro ad inſertionem, quam
dixi, peruenit, tibiam, ut ita dicam, retrorſum euoluens: quemadmodum ſaltatores factitare conſueue-
runt. Nam ſciendum eſt id de omni æque muſculo: nempe rectos motum rectum miniſtrare, contra
obliquos obliquum. Verum nullus femoris muſculus alius obliquiorem hoc ſitum habet. ſiquidem
ab externa coxæ parte incipit: in internam uero tibiæ partem inſerit. Neceſſe enim eſt tibiam hac tra-
ctam anſa retrorſum ſurſumq; ferri, & hac in orbem conuolui. Cuius ratione compoſitus, non ſimplex
C hic motus efficitur. Hi ergo tres muſculi tibiæ tendinibus innaſcuntur: quos auferre oportebit, ſi ti-
biam ipſam prius diſſecare cogites. Nam quid ſubter lateat, ipſis incũbentibus, uidere nullo queas mo-
do. Iam alius eſt quartus muſculus ex ijs, qui in tibiã deferũtur, qui nõ interna ipſius parte, uerũ exter-
na ſolus tribus opponitur, quantũ ad loci rationẽ attinet, cui inſeritur. Extremũ ipſius carnoſum, ſimul
& latitudine manifeſta conſpicuum, tibiæ extrinſecus, uti dictũ eſt, connectitur. Quinetiã magis adhuc
dilateſcens ad ſuum ipſius caput, in extima oſſis coxæ parte ſitum, ſurſum ꝓtenditur. Etenim prædicto
muſculo hinc, ut docui, exorienti, caput huius muſculi exterius locatũ eſt, ut ex ſitu facile innoteſcat ip
ſius functio tibiam totam ſimplici motu in externã partẽ agentis. Porrò notum eſt etiã experientia, ſi
uniuerſum muſculũ ad proprium caput uoles extendere, ſecuturam tibiã, quemadmodũ prædiximus.
Eundẽ muſculũ ſpectauimus curſori cuidã haud uulgari abruptũ, certãteq; homine in ipſius medio a-
uulſum: cuius deinde ſedes inanis erat & concaua, ut quam partes auulſi muſculi relinquerent, hæc qui
dem ad caput reuulſa, altera uero ad tibiam detracta. Curſor tamẽ ille poſteaquam dolor ceſſaſſet, &
inflammatio deſtitiſſet, obambulando nihil offendebatur, adeo ut audacter curſum iteraret: ex quo ẽt
nihil ſentiens incommodi rurſus certauit, iterumq; ceu prius uictoriam retulit. Quod illi obtigiſſe non
eſt uero diſſimile. nam in curſu non eſt opus articulos in obliquum torquere, uerum ſufficit eos exten-
D dere, atq; inflectere. unde nec hi tres commemorati muſculi lato iſti & carnoſo prapoſiti, motus tibiæ
præcipuos adminiſtrant, quantum ſane ad ciuiles curſorioſq; cruris uſus pertinet. Iam poſt quatuor il-
los muſculos quintus alius exiſtit, non in anteriorem tibiæ partem tribus primis ſimiliter perueniens,
uerũ ad inferius femoris caput, & muſculi tibiæ principiũ, a parte interna. Incidi itaq; poteſt non hinc
modo, uerum nihilo minus a ſuperiore ẽt initio. quin & utrinq; confectionẽ adminiſtrare exercerique
melius eſt. Si quidẽ infra inceperis, manũ per poſteriores femoris partes uſq; ad os coxæ uerſus ipſius
caput euidentiſſime duces, ꝙ ibidem primus totius muſculi proceſſus connatus apparet capiti illius
muſculi, qui tertius inter narrandum dictus eſt. Sin autem deſuper auſpiceris, ad muſculi nuper inciſi ca
put animũ diriges. Quatuor enim continua muſculorum capita ex coxarum oſſe prodeunt. Iari uero,
quẽ curſori auulſum dixi, omnium extimum habetur. ſecundum, tibiã extrorſum euertentis. tertium,
de quo nunc uerba facimus, quod ẽt in exteriora totam tibiam circumuertit, ſimili quidem tertio præ-
dicto motu, ſed non æque magno. Hoc caput ſubſequitur aliud quartũ, nam omnia uno ſita ordine, ex
oſſe coxarum procedunt. At a ſuperioribus anatomen exorſus, inde per poſteriora internaq; femoris
deſcendere conaberis. deducet. n. te ad nodum ipſius, ea nimirũ parte, qua & muſculorum ad ſurã per-
tinentium alter exortus interior: in quo finem eius inſertum una articulum circundans ligamentum cõ

prehendentem intueberis.Hunc muſculum ſi ad caput ſuum extendas,cum femore etiam tibia retror- E
ſum introrſumq; ferri uidetur.Id uero ei accidit,quòd prædictus huius muſculi finis communis ſit adna
to illius capiti, qui in ſura ab interna parte & poſteriore habetur. Satius igitur fuerit & horũ fines quo-
quo modo tibiæ communes auferre, cum illos aliquando muſculos priores incidere fueris aggreſſus.
Sic nanq; & hic muſculus per ſe quidem ſemur extendere, tibiam uero prædicti cum muſculo ipſius
connexus beneficio contrahere quoq; apparebit.

De muſculis genu articulum mouentibus. *Cap.* 5.

ATqui,ſi nunc omnes enarratos (de femoris muſculis agimus)exemeris,adhuc magni tum in prio
re tum in poſteriore internaq; uniuerſa femoris parte reſtabunt,ex quibus anteriores prius diſſe-
cabis.Habent ſane unam omnes actionem;nempe qua genu articulum extendant, non tamen uel ſitũ
ſimilem,uel capita,quæ quidem in totum quatuor numero exiſtunt. elatius ex ilium oſſis ſpina proce-
dit,e directo muſculi omnium primi dicti,idq; parte ipſius inferiore huic ſuccedit aliud multo maius
priore & humilius, quod in externa potius femoris regione propter ipſius proceſſum,quẽ γλουτὸν,hoc
eſt natẽ,Græci appellant,potiſſimũ eminet: à quo (inq̃)capite maximus anteriorũ femoris muſculorũ
exortus eſt. Huic contiguus connexusq; eſt exteriorũ omniũ primum dictus latus carnoſusq; muſcu-
lus,a medio propemodum femore uſque ad finem infernum procedens,qui curſori fuerat auulſus.Ad F
eundem huius muſculi locum peruenit & alius proceſſus: qui primus e ſpina ilium oſſis exoriri dictus
eſt:atq; ambo iuncti,unius muſculi modo aduſq; patellam (Græci ἐπιγονατίδα & μύλην appellant) appa-
rent, in quam pct ualentiſſimum latumque tendinem inſeruntur: cum quo etiam totam ipſius prio-
rem partem comprehendunt. Idem tendo ad tibiam quoq; peruenit,firmus adeo,ut uix diſſolui queat:
anteriori poſt articulum parti inhæreſcens. His autem reſectis alia muſculorũ capita duo ſubiecta ma-
niſeſto in conſpectum ueniunt:alterum quidem primam ecphyſin.i.exortum ſeu proceſſum magni tro
chanteris attingit,præterea capitis femoris ceruicem: Reliquum uero infra magis,quàm hoc,ex ante-
riori oſſis femoris ſede emergit.Defertur autem ipſum prorſus recta per priores femoris partes uſq;
ad patellã totum carnoſum permanens. Alterum deſuper incipiens iuxta internum femoris caput,mẽ
branoſiore extremo deſinit: ceterum fines ipſorum cohæreſcunt,unitiq; ſunt. Atq; hac de cauſa pro-
feſſores anatomici hunc muſculum pro uno numerant,& ſi duo capita habeat,ueluti maiores quoque
ipſis in ſuperficie locati,qui ualidiſſimum ex ſe tendinem producunt,de quibus nuper egimus.At quod
omnium muſculorum, qui genu articulum mouent, ualidiſſimam hi extendendi functionẽ obire cre-
duntur,cuiuis notum eſſe arbitror. quippe niſi hos firmiter extenderis, nullo pacto queas pedibus re-
ctus conſiſtere.Sin autem omnes alios perijſſe finxeris: ſoli hi ad tenſionis ſtabilitatem ſufficiunt.Nam G
poplitis flexura inter leues infirmasq; eius actiones refertur.fit autem ubi crus ceu quiddam ſublime a
terra eleuare conamur, innixiq; firmiter altero, totam corporis molem ſuſtinemus. Quamobrẽ natu-
ra neq; magnis,neq; multis muſculis ipſam commiſit: uerum propemodum dixerim ex commemora-
tis unum ſolum capiti interioris ſuræ muſculi inſinuatum,ut dixi, tibiæ flexus authorem exiſtere:quan
quam non magis ipſam flectere, quàm ad internam regionem abducere uideatur. Hic quidem muſcu-
lus leuiter & obſcure quodam modo genu articulum flectit. At quem magnum muſculum putant ip-
ſum flectere, qui totam p tope regionem femoris poſteriorem interioremq; occupat: is uel omnino
non attrahit tibiam,uel certe parum, quia & finis ipſius leuiter attingit ligamentum toti articulo in or
bem circumpoſitum. nam in os tibiæ ne minima quidem ſui parte ingreditur. Verum coacti ſunt hunc
poplitis flexuræ authorem dicere,quod nimirum ignorarent alterum muſculum articulo latenter qui-
dem inſinuatum, qui uel ſolus ipſum flectere poteſt, uel maxima potentia præditus eſt. Porrò hunc
prius cernere non eſt, quàm a tibia muſculos ademeris, qui ſuram efficiunt.Quapropter nec mihi nũc
de eo dicere neceſſarium eſt: ſed cum primum ex ordine anatomico fuerit detectus, tunc & ego na-
turam ipſius uniuerſam exponam.

De confectione muſculorum,qui coxa articulum mouent. *Cap.* 6. H

NVnc autem ex femore muſculis præter magnum duntaxat reſectis,licebit tibi & coxæ articulum
mouentes,nec non circa tibiam uniuerſos deinceps incidere.Fingamus iã nos coxæ articulũ mo
uentes primos adminiſtrare:ex quorum numero maximum quoq; femoris muſculũ eſſe diximus, quẽ
perperam,ut retuli,genu articulum flectere arbitrantur. Ab hoc igitur ipſo exordiens,fibras contẽpla-
re.Quæ quidem in poſteriore magis parte totius femoris habentur, uſq; ad coxæ os ſurſum tendunt:
quæ interiorẽ perreptant, intro ad pectinem porriguntur.Ex hoc.n.toto procedens coxarum quoq; iã
os amplexatur, quatenus humillimæ pectinis oſſis parti iungitur. Rectis igitur fibris poſterioribus co-
xe articulum flectit. (Si uero ipſum & genu articulum mouere quis permiſerit, non alijs quàm rectis
his fibris eum motum obibit.) Iis ſane,quæ in lateribus ad pubis os perueniunt,obliquum ad interio-
ra torius femoris motum adminiſtrari deprehendes. Interim uero hic muſculus bina quædam uidetur
uel tria ceu exiguorum muſculorum delineamenta in ſe contenta aſſumere, interim unum,uel duo:om
nino uero quoddam accipit delineamentum, quod internis femoris partibus iuxta ipſius mediũ pau-
loq; ſuperius medio innaſcitur. Animum igitur aduertens diligenter,hunc ab oſſe pubis incide muſcu
lum, præcauens ne ipſi ſubiacentem præcidas,qui totum in oſſe pubis foramen magnitudine ſua alio-
qui maximum occupat,in ſuam quandam nerueam tenuitatem deſinens,qua de mox agetur. Itaque
magnum

A magnum hunc,cuius nunc eſt mentio,a toto pectinis oſſe reſccans abſtineto primum,ut dictum eſt, ab
eo,qui foramen comprehendit:deinde ab humili muſculo,quem etiam in hiſce animantibus ſemper li
uidum uidimus, orientem ſane ex inferioribus pectinis oſſis partibus, inferiori autem femoris proceſ-
ſus parti quem exiguum trochantera Græci appellant , adnatum tendine haud inualido , licet ip ſe ma-
gnus non exiſtat:uerum tendo ipſe dicti proceſſus partes interiores carnoſior , non autem ex toto ſim-
pliciter neruoſus apparens ſimul excipit . Alter muſculus ualentiorem hoc tendinem prædicto conti-
guum deſcendentemq; in totam reliquam trochanteris partem ducit,eam totã amplexus.procedit hic
ex ſuperioribus lumborum iliumq; oſſis partibus, quibus utriſq; originem ſuam debet . Hinc iam per-
ſpicuũ euadit muſculum hunc, niſi omnibus in abdomine reciſis, ablatiſq; uniuerſis, quæ lumbis incũ-
Alias hic bunt,non poſſe conſpici. Solus enim [hoc pacto] lumborum muſculus euidenter apparebit triplex in-
terna ſui parte per ualidum tendinem, qui ligamenti robur naturamq; habeat, in illam partem deſcen-
dere,ubi pectinis os coxæ commiſſum deſinit.Extrinſecus autem altero neruco proceſſu ſiue tendine ,
non autem longo ut priore, ſed tenuiore multo ilium oſſi inſinuatur . Alia ipſius pars , quæ media inter
tendines infra tẽdit, muſculo totius ilium oſſis interiore unà ſecum excepto,tendinem modo nomina-
tum producit,exiguo trochanteri inhæreſcentem. Qui iam uel ex ipſo ſitu palam deprehenditur, ſimul
B dum femur intro flectit,etiam ſurſum erigere. Atq; experienti tẽdentiq;(ut dictum eſt) tibi ſæpius hoc
facere uidebitur,contrariam uidelicet poſtremæ grãdis muſculi,cuius mentionem fecimus,parti actio
nem obiens.Atqui paruum muſculum liuentem obliqui intro motus authorem eſſe femori quis igno-
rat ? Ibidem haud alium præterea muſculum femori inſertatum reperias : profectus autem ad exterio-
res muſculos uniuerſos comperis , qui femoris caput ambientes , in magnum proceſſum exteriorem
(trochantera uocant) immittuntur . Primus itaque ipſorum ſub cute ſumma poſitus eſt , ex tota ilium
oſſis ſpina recta procedens:quæ quidem eius pars ex toro carnoſa eſt, cui alia adhæret contigua, paula
tim iam in membranã deſinẽs, ut non multo poſt,exacta membrana ſit,ligamenti naturam habens. In-
cumbit hic muſculus ijs oſſis ilium partibus, quæ magis eminẽt, & oblique retrorſum ſpectant : ceterũ
ſpinalium muſculorum extremo cõnexus eſt.Vbi uero hoc eius,membraneum deſinit, alius proceſſus
carnulentus occurrit,e regione primi,qui ex ilium oſſe emergere dictus eſt.Enaſcitur autem ipſe ex la-
teribus oſſis ſacro oſſi ſuppoſiti, quod coccygem Græci appellant, ſenſim etiam poſteriores ipſius par-
tes amplexus.Auferendus igitur eſt,ſed ita,ut deorſum uerſus fibras protendas . Ab omnibus uero ſub
iectis corporibus ſcalpello retuſiore potius,quàm acutiore ipſum diuelles : quæ membranea uiſcoſaq;
in totum ſunt coccygis nominati & extemi coxarum oſſis extremi intermedia. Quinetiam pars huius
C muſculi membranoſa magis eſt,quàm carnulenta. Quantacunq; uero ipſi contigua coxam ingreditur,
ea omnino carnoſa eſt,capiti ſtatim,quod ex coccyge deriuatur admiſta. Paulatim itaq; tũ has carnes,
tum ipſis oppoſitas,quæ ex ilium oſſe prodeũt,mediumq; ipſorum membraneum a ſubiectis reſoluas.
Sic nanq; & femoris caput reuelas,& bipartitum muſculi finem inuenis,alterũ poſtremis femoris par-
tibus connexum,e directoque potiſſimum eorum, qui ex coxis & oſſe coccygis ſunt, ſitum: alterum in
membraneum tendinem latum ceſſantem,qui priores femoris muſculos complectitur, contiguus pro
ceſſui, quem ad genu deſcendere antea diximus . Vnde liquet omnibus muſculum hunc femur retror-
ſum abducendo extendere : per eam nimirum inſertionem , quæ dicta eſt fieri e directo capitis tum ex
coccygis oſſe,tum ex coxarum oſſe producti,femur paulum in exteriora declinãs . uerum altero ipſius
extremo dilatato,in latus magis,femur ſurſum tendit.Ambobus autem ſimul tenſis, perfectiſſimam to
tius membri extenſionem efficit . Vbi iam hunc muſculum ſuſtuleris , alius occurrit ualens & omnino
carnoſus , qui ex tota propemodum poſteriore ilium oſſis ſede progrediens uicinis etiam oſſibus ſimul
incumbit.Verum tendo ipſius uertici magni femoris proceſſus, quem trochãtera uocauimus inſeritur,
adeoq; ulterius adhuc ad anteriora procedit. Porrò animum,dum hic muſculus inciditur , paruo cuidã
muſculo adhibe,qui ab externis inferniſq; lati oſſis finibus oritur: ac putabis hunc , niſi exacte circum-
D ſcriptionem ipſius obſerues,magni muſculi partem eſſe: non modo quòd connatum exortum obtinet ,
uerum etiam quod ad trochantera,cui grandis muſculus immitti dictus eſt,contiguus ipſi exiſtat. quin
& paulo interiorem,quàm ille inſertionem obtinet, erigens nimirum & hic femur retrorſum, cum leui
ad interiora deflexu.Porrò alius inibi muſculus colore liuido deliteſcens,ipſe quoq; grandi muſculo ſi
militer ſubiacet:qui hoc nomine promptius prædicto inuenitur, quòd liuorem repræſentet . Originem
ducit ex interioribus ſimul & lateralibus partibus oſſis lati:quem poſſe femoris caput ad eas partes cir
cumuertere cuiuis eſt perſpicuum.Etenim & ip ſe magno femoris exceſſui ſeu tuberculo (trochantera
nominant) ſed humilius,quàm grandior muſculus,inijcitur. Hi ſane tres muſculi in magnum exceſſum
femoris,ſicut dictum eſt,ingrediũtur.Ab his alij duo conditi plane introrſus femoris caput circumuer
tunt,inſerti per ualidos tendines in grandioris tuberculi femoris ſinum. Vtriq; ex oſſe pubis procedũt,
foramen occupantes,hic intus,ille extrinſecus: mox ad ipſam femoris ceruicem a foris emergunt: un-
de ſic ad magnum tuberculum ipſius iuxta ſinum prædictum aſcendunt : cui rurſus anterior demiſſius ,
poſterior elatius immittitur. Cum iam pariter huius capita a pectinis oſſe abripueris : ligamen mẽbra-
neum communiter utriſq; ſubiectum ſeruato,quod totum pectinis oſſis foramen comprehendit. Equi-
dem numeroſus hinc eſt proceſſus muſculorum , qui uidelicet etiam ad uicina foramini oſſa utrinque
porriguntur . Itaq; muſculum exteriorem ex facili diſſolues : interiorem uero ſi totum uoles exquiſite
contemplari,

contemplari, oſſium pectinis commiſſuram prius ſcalpello ualente dirimes: quod leui admodum negocio confeceris. nam chartilago utraq; intercedit, quæ ipſa connectat, committatq;. Quapropter ſi in illa conſectionem moliaris, facile adminiſtrabis, opuſq; promouebis adeo, ut ſolutis ſtatim inter ſe oſſibus muſculum prompte queas intueri. Inſuper magis hoc efficies, ſi, ubi pectinis oſſa ſcalpello diremeris, ilium oſſa manu utraq; prehenſa extrorſum ualide reflectas. quippe hæc quoq; tali functione ſoluuntur, ſeparanturq; ab oſſe lato, ut tota illa regio ſupina iam & conſpicua euadat, uniuerſaq; pectinis oſſis pars interior clare omnibus appareat. Qua de cauſa nunc ſatis eſt muſculi ex his partibus proceſſum amputare. nam poſtea in conſectione ſedis auditurus es quo modo priorem ipſam ſuperficiem membraneam detegere conueniat, quam muſculi operculum eſſe putaueris. non eſt autem hoc operculum eius muſculi, qui nunc in ſermone proponitur, uerum potius quidam muſculus membraneus tenuiſq; ad anum pertinens, unus utrinq;, non admodum anatomicis cognitus: quemadmodum neque prædicti. Verum de illis, cum ad ſedis anatomen uentum erit, accuratius dicetur. Porrò hic quoq; muſculus, qui nunc inciditur, oſſis pectinis internus, ſicut docui, ad grandem femoris exceſſum contrariũ quidem motum, ſed genere ſimilem priori ſubminiſtrat. Quippe ambo femoris caput introrſus circũagunt: unus pet totius articuli anteriora, alter per poſteriora. Talis eſt certe muſculorum coxæ articulum mouentium conſectio. E F

De muſculis tibia. *Cap. 7.*

IAm uero opportunum eſt ad tibiæ muſculos tranſire, quos etiam, ueluti eſt dictum, ante coxarum muſculos licer incidere, imo uel ante omnes, ſi eos abſtuleris, qui ex femore in tibiam deſcendunt. His enim ademptis, duo muſculorum capita manifeſto conſpiciuntur, quæ ex poſteriore femoris regione illa potiſſimum ducunt originem, qua nodorum radix habetur. Vnde fit, ut muſculorum etiam capita nodos hoſce comprehendant: † atq; ideo ſinui ipſorum chartilago caua inijcitur, quæ gibbæ utrorumq; parti communis eſt. Quæ uero capita poplitem, propter ſuram coeuntia muſculum unum gignunt. In hunc autem ipſum haud exigua capitis exterioris portio propagatur: quæ muſculus per ſe efficitur, in tendinem latum paulatim ceſſans, qui pedi ſubhæreſcit, quemadmodum de manu ſuperiore libro enarratum eſt. Poſtquam ergo ipſum ſimiliter illi detexeris, nempe bifariam, ceu monſtrauimus, euidenter ſpectabis tum figura conformem, tum muſculo cuius mentionem facimus, connexum. At ex utroq; muſculi in ſura, ut dixi, nuper geniti, capite tendo producitur, qui memorato contiguus incumbit: poſteriori autem calcis extremo inſeritur, quod ad ſe ipſum trahere eſt idoneus. Huic tendini continuum alterius muſculi ex tibia orti, colore magna ex parte liuidi, proceſſum altiorem deprehendes: caput ipſius, qua ſecundum in tibia os (peronam, id eſt fibulam appellant) plurimum eminet, habetur. Hi quidem muſculi retro in ſura ſiti, ſiue tres, ſiue quatuor ipſos numerare libeat, & ad calcẽ, uelut dictum eſt, & ad inferiora pedis deferuntur. Iam alij ipſis cohærent, qui non adhuc exacte in poſtremis partibus, ſed potius ex lateribus tibiæ intus exorti, ad infimum pedem omnes porriguntur. At ubi tendines primum generanr, ibi ligamentum ipſis extrinſecus iniectum eſt, ex tibia ad calcem pertinens: quo recta linea diuiſo, quemadmodum de manu diximus, ſi tendines deinde ſequaris, digitis ipſos inſertari comperies: non tamen (ut in manu) alterum medium articulum, alterum primum & tertium, ſed ambo primum ſecundum tertiumq; mouent: ſi magnum uidelicet digitum excipias. Nam ad ſecundum ac tertium tendo, qui ipſum mouer, porrigitur, ſicut in manu ſe habet. cetero capitum duorum, quæ retuli, proceſſus inuiceu connectuntur, non eodem ſemper modo. ſæpe enim alter ipſorum muſculus quaſi indicem & paruum digitum mouet, alter medium & annularem: utriq; eadem uniti pro pagine magnum. Eſt, cum aliter ipſi miſceantur. Horum igitur tendinum capita inter calcẽ & tibiam ſita, ut prius dictum eſt, hoc ſolo diſcrimine uariant, ꝙ alterũ ipſorũ inferiori tali extremo inſideat: qua talus calci adiacet, quod quidẽ caput rurſus habet ligamentũ propriũ præter commune. Tertius tendo ipſi tibiæ fini adhæreſcir: eiq; innixus, ligamento iterum peculiari conſtring itur: qui & ipſe pedẽ uniuerſum, ſicut qui calcem ingrediuntur, retrorſum inflectit: uerum ipſius extremum in primum tarſi os interius conijcitur. His ſingulatim reciſis diuertendum rurſus eſt ad exteriores tibiæ muſculos, qui, quantum ſane ad ſuperiores proceſſus attinet, tres exiſtunt: ſin autem tendines, motuũq; differentiam ſpectes, cui in primis eſt attendendum, plures. Has itaq; membranas adimens, hic etiam ſub cute ligamentũ conſpicies ei, quod in manu extrinſecus eſt, proportionatũ, ſub quo erant omnes tendines, qui digitos extendunt. Verum hoc ligamen illo tum multo longius, tum tenuius eſt, præſertim ſi artuũ differentiam conſideres. nã qua ratione pedis ligamenta plura creauit natura, eadem quoq; uehementioribus munijs obeundis robuſtiora effecit, q̃ quæ in manu ſunt. Porrò ligamentũ hoc ſitu paulatim obliquum eſt, non, ut quod in brachiali habetur, tranſuerſum: † [itẽ tibiæ & fibulæ extremo connectitur.] Oportet autem hoc quoq; ſicut prædictum eſt, iuxta membri lõgitudinem incidere, mox partes ad originem ſuam erigere, ac capitibus ſubiectorum tẽdinum detectis, hinc totorum muſculorum conſectionem auſpicari. Infra ſiquidẽ ad tarſum, ſupra ad tibiam ceu manu deducunt. † Primũ ſane contueberis muſculũ uſq; ad ſuperius caput porrectũ, cuius extremũ ligamẽtis cõtinetur: & tarſo ante magnũ digitũ innaſcitur, paulũ in interiorẽ ac inferiorẽ* pedis regionẽ excedens. Secundũ deinde muſculũ aliũ ſpectabis, huic adeo uicinũ, ut pars ipſius eſſe putetur: idq; ob cauſam duplicẽ, tũ ꝙ proceſſum deſuper cõ

munem

G H

† Atque ob id epiphyſin habent chartilaginoſam ac cauã, quæ cõis è gibboſis: mæ utriuſq; nodi, qui ſecũdum ipſam eſt, parti. ubi autem poplitem prætergreſſa fuerint capita, inuicem in eo loco quæ [illegible] i. tibiæ uẽter ſeu ſura appellaſ, miſcẽtur, muſculum unum gigneutes.

Hoc eo[illegible] in loco haud e[illegible]gua &c.

Hic locus deprauatus eſt: aut falſus.

† Alias itẽ extremitatem tibiæ calcanei extremitati cõnectit ſemper. n. [illegible] .i. calcaneus, non [illegible] .i. fibula in græcis legitur.

† Ex impreſſis cod. ita legi poteſt. primum ſane cõtueberis ipſi fibulæ adnatũ muſculum uſque ad ſuperius caput. Ex antiquis autẽ ita, cui (tibiæ) primum ſane cõtueberis adnatũ muſculũ uſq; ad ſuperius caput.

* Alias tarſi.

A munem habeat, tum quòd ipſi per totam tibiæ longitudinem extrinſecus adhæreſcat: uerum tẽdo eius in caput primi maioris digiti internodij inſinuatur. Itaq; conſtat, ſi manuum conſectio tibi ſuccurrit, huius bipartiti muſculi proportio cum eo, qui in illis tum brachiali, tum magno digito cõmunis eſt. Huic autem cohæret alius muſculus gracilis, medio inter tibiã fibulamq; ſitus. ingreditur totius digiti maioris latus, proportione ſimilis paruo manus muſculo, qui pars eſſe creditur tres maiores digitos extrinſecus in obliquum mouentis. Verum hic pedis tendo cum propter magnum digitum ſit, ligamentũ quoddam permeat, eundem præſtans uſum, quem circuli in curru. Porrò deinceps muſculorum, quos nominaui, tendinum caput ligamento ſubiectum contemplator, quemadmodum prædicta, ijs abunde manifeſtum, qui animum adhibent. Ab hoc itaq; incipiens, deorſum uerſus tendines quatuor, digitos quaternos extendẽtes manifeſto inuenies, ijs reſpondentes, qui manum extrinſecus perreptant. ſurſum uero muſculum hunc uidebis fibulæ aduſq; ſuperius caput inſertum: cuius extremum tarſum propter maiores digitos ingreditur, paulum interna parte exuperans: ubi etiam muſculi ipſius caput conſpicies, ligamento cuidam ex externis tibiæ partibus ad ipſum fibulæ caput inſerto contiguum. Quod (ligamen dico) tenuium paruarumque carnium coitu multis aliis ſimile, muſculi caput efficitur: qui deinceps talis circumſcriptus eſt.

B *De muſculis, qui a fibula oriuntur* Cap. 8.

HI igitur muſculi in prioribus magis totius tibiæ partibus conſiſtunt: alij tres ab uno capite in exterioribus magis: habentes & hi præpoſitum ligamentum ex fibula ad calcem ipſam pertinẽs: quo ſoluto tres neruoſas muſculorũ exilitates ſpectabis, unã quidẽ eximię magnitudinis obliquã ad tarſi exteriora deferri: & hinc rurſus ex obliquo plantam ſubire: mox ad caput primi oſſis magni digiti porrigi. Notumq; eſt ipſam in hoc articulo maioris digiti flexum molliri. Ceterum, ubi ad tarſum tendo ille reflectitur, ex ſuperioribus partibus ad inferiores productus, chartilaginem ipſi connatam deprehendes. Iam uero ſimiæ pes hac parte ab humano diſcrepat, quòd etiam natura digitorum huic animali diſſimilis ſit humanis. Illi ſiquidem multo minores, quàm qui in manu, exiſtunt: hi uero maiores etiam ijs, in quos manus eſt diſcreta: quales repentibus quoq; animantibus plurimum fiſſi, tum inuicem diſtãtes adſunt, quorum beneficio ex facili ſublimia conſcendit ſimia: quemadmodum muſtelæ, mures, feles, & id genus alia. Hunc igitur, ut dixi, tendinem in pede humano aut eſt reperire: gracilem uero ei proximum, qui ex paruo procedens minimum digitum extrorſum agit, inuenis: ſicut & ipſi uicinum qui totũ pedem intorquet, redditq; hac in parte ſimum, illi reſpondens, qui ex cubito uerſus paruũ digitum procedens, brachiale extendit. †Hic tendo biceps interim ab exortu redditur, eiuſq; partes tunc permeat

C alius tendo, qui paruum digitum extrorſum agit. Sin autem aliquando non ſciſſus ipſe in ramos fuerit, ligamen membraneum continens ipſum inter ſe & tendinem, excipit eum, qui ad paruum digitum portendit: eundem uſum exhibens, quem paruuli circuli in curribus, per quos lora traijciunt equis aurigãdis appoſita. Talis aũt quidã alius in magno digito ex ligamẽto circulus habetur, ad tendinis tranſitũ, ut prædictum eſt, conſtructus. Ceterum tres hi muſculi connatas inuicem propagines obtinent. Prior dictus circa tarſum, qui ex ſupernis fibulæ partibus ad infimum pedem pertingit, †ſumma ſub cute tenſus, ex tenuibus ligamentis carni connexis efficitur. Alrer, ubi prioris appellati caput deſinit, & ipſe nõ multo poſt principium in tendinem teretem degenerat, gracilis totus exiſtens. Tertius uero, qui pedem totum efficit ſimum, ex reliqua fibulæ parte procedit. hic itaq; pedem eleuat, ſimul & extrorſum declinat. at qui cõnatus eſt ei, qui in magnum digitum inijcitur, introrſum ducit. Verum utriq; ſimul tenſi indeclinabilem pedis eleuationem moliuntur. Hoc modo etiam ex muſculis qui pedem retrorſum agũt, uterque in latus ſenſim declinat: ambo autem ſimul directe pedem ducunt retrorſum.

† Vueſal. ego īterpretis verſionem ẽt græco exemplari nõ conuenientem reliqui. nã græca mutila apparẽt, cũ hic dicendum eſſet duos illos tendines interdum eundem contineri ligamento, aliquando ab inuicem diſſitos, diuerſis ligamentis &c.

† Alias eam (hoc eſt propaginẽ) ſumma ſub cute tenſam, ex tenuibus ligamentis carni connexis factam habet.

De reliquis muſculis pedis, quos antiqui ignorarunt. Cap. 9.

HI quidem muſculi, etſi minus abſolute ac ad amuſſim, certe mediocriter a maioribus noſtris diſſecti ſunt. Verum, qui ulterius dicẽtur, omnes fere omnibus ſunt incogniti. Primum notatu dignus

D tum craſſitudine, tum robore, licet longitudine, qui in articulo poplitis conditus eſt. inuenies eundem ablatis poſterioribus muſculis ad ſuram porrectis, quos primos ſermone incidi. Nam inter capita horũ amborum muſculorum hic muſculus ſitus eſt, totam fere ibidem latitudinem tibiæ cõprehendens. Caput ipſius ligamentum eſt ualentiſſimum, ex femoris nodo exteriore productum. conſpicitur ligamento totius articuli abſciſſo, ut quod ab exteriore femoris & fibulæ parte ducens originem, hæc inuicem connectat, ac totum articulum contineat conſtringatq;. ſub hoc enim occultatur, iuxtaq; ipſum obliquius aſcẽdit, ex carnoſa tibiæ ſubſtantia per poplitem ad nodum femoris, ubi caput ipſius eſt, procurrens. Quod caput ex femoris nodo ortum, ab interna & priore parte ligamenti, quod articulum totum conſtringere dictum eſt, conſiſtit. hoc ſi tendis, tibia flectitur. Quoniam uero breuis hic muſculus eſt, tibiaq; multa carne orbiculatim circundata, breuis propter illam eſt. Hac carne adempta, ac pede præterea detecto, tibiæ os facile a ligamento, cuius memini ſupra, muſculoq; retrorſum attrahi, extrorſumq; inclinare uidebis. Hic itaq; muſculus merito illos latuit: ut cuius caput ſit reconditum. uerum pedis muſculi cur quibuſdam non ſint animaduerſi, non poſſum explicare: præſertim qui ſeptem intra manum cõſpexerint. Omiſerunt enim & illic in alto oſſibus ipſis incumbentes, ſicut prius dixi, non tamen ſeptem conſpicuos. In pede quatuor muſculorum ſunt genera, non ut in manu, duo. Tria quidem infra pedem; unum ſupra in aduerſa tarſi parte ſitum eſt, quod duos cõplectitur muſculos, qui obliquos motus qua-

tuor digitis ſubminiſtrant, proportioue ijs reſpondentes, qui in manus exteriori parte habentur. Qui B
ſub pede habentur, ſeptem & hi cum ſeprenis, qui in manu uiſuntur, conueniunt, ſingulos digitos in o-
bliquum mouentes, quorum duo, ut in manu, ex primis brachialis oſſibus exoriebãtur: etiam ipſi in pe-
de a tarſi oſſibus enati, magnum & paruum pedis digitos plurimum ab alijs abducunt: reliqui quinque
paulo poſterius dicẽtur. Alij in inferioribus partibus ſunt muſculi exigui, qui ex tendinibus digitos fle-
ctentibus, prius, quàm exacte ſingulatim ſcindantur, procedũt: quorũ munus eſt medium uniuſcuiuſq;
digiti articulum flectere. Nam ſciſſis iam tendinibus, alij minores muſculi adhæreſcunt, ijs, qui intus in
manu obliquum motum digitis ſingulis ſuppeditant, proportione ſimiles. Quatuor hi ſunt numero, ſi-
cut & illi: uerum acceſſione duorum, qui extremos digitos longiſſime ab alijs abducunt, quos nuper no
minauimus, item eius, qui magnum hunc indici ueluti adducit, totus numerus ſeptenarius efficitur. Ad
hæc tertium quoddam genus muſculorum eſt, qui ſubter pedem oſſibus inhæreſcunt, & in manu plane
incognitis antea muſculis proportionantur. in conſpectum prodeunt, ſi tendines omnes quemadmo-
dum & illic, exſcindas. Situs ipſorum totus numerus, & uſus pro illorum ratione habet, quos in manu eſ
ſe prædiximus. duo enim cuiuſq; digiti primo articulo præpoſiti, leniter ipſos flectunt. Atq; ſi ſimul qui-
dem actione fungantur, ſecundum rectum mouent: ſi priuatim uterq; in latus ſenſim declinat. Interim
tam continui inuicem ſibi inueniuntur, ut unum in ſingulis digitis eſſe putes. Confectis his muſculis F
nullus præterea ex ijs reſtat, qui in toto crure conſiſtunt.

De ligamentis ſingulis cruris & pedis. *Cap. 10.*

VErum conſiderare te conuenit, ut in manu ligamenta oſſium, ita nunc quoq; omnium articulorũ,
quos detexeris: primi coxarum, qui unum in orbem ambiens ligamentum habet omnium articu
lorum cõmune, nullus enim eſt, cui tale ligamen non ſit obductum. Aliud autem inſpice, quod in imo
articuli reconditum, femoris caput coxæ ſinui cõnectit, durum adeo, ut iam neruus chartilagineus dici
queat. præterea partes ligamenti, quod totum articulum orbiculatim ambit, conſidera: quo noſcas, ſint
ne omnes æque ualentes tum craſſitudine, tum robore, an aliæ alijs præpolleant. Pari modo in genu ar-
ticulo facies: inſuper in ijs, quæ in pede habentur, ligamentum in omnem æque partem diſtendens. nã
ſi partem ipſius aliquam in ſe concurrere ſinas, aliam uero tendens adhuc digitis tuis dilates, inualidior
tibi uidebitur dilatata concurrente. In his igitur articulis nullam inſignem partium ligamenti, quod ip-
ſos continet, eminentiam inuenies. in pede apparebunt non nulla, ut dicemus. Verum genu articulus
etiam alia plura ligamenta habet. unum in imo coxæ ligamini reſpondet in ipſius commiſſura conditoe
quod in femoris partibus bifidum porrigitur. Alia duo in lateribus habẽtur: unum exterius, cuius & an
tea memini, cum muſculum in poplite ab anatomicis prætermiſſum recenſerem, femoris, fibulæque os G
inuicem colligat: eiuſq; extremum inferius, quod iuxta fibulam habetur, capiti muſculi ſubiectum eſt,
cuius tendinem externas tarſi partes perreptantem ad primum maioris digiti articulum protendi dixi
mus. ſiquidem tranſit magis in priorem fibulæ partem, non omnino in latere permanens. Alterum liga
men internum, hoc tum gracilius, tum mollius eſt: quanquam & ipſum ibidem ex femoris nodo proce-
dat, neq; idem in tibiæ latus inſeratur, ſed ueluti & aliud exterius, in priora maiore ſui parte concedat.
Ceterum alia ligamenta ſunt in articulo chartilaginea, utriq; tibiæ ſinui orbiculatim circundata, quæ in
uicem ea articuli parte coeuntia, ubi tibiæ ſinus inuicem adiacent, ualidius quoddam inibi producunt
ligamentum chartilaginoſum, quod in medio nodorum femoris inijcitur: totum uero articulum bipar
tito interſecat. quippe medium inter tibiæ ſinus, & femoris nodos ſitum eſt. Hoc cum temporis ſpatio
excidit, locus, qui tibiæ capitis ſinum intercedit, concauus apparet, & ſi elatior, cum animal uiueret. Re
liqua pedis ligamenta deinceps inſpiciam, ſed ita tamen, ut eorum prius mentionem faciam, quæ tendi
nibus ſpectandis exemeris. quædam ſiquidem ipſorum articulos nihil iuuant, quæ in una aliqua oſſis
particula prouenerunt: quemadmodum tum, quod poſterius caput tendinum digitos mouens ample-
ctitur, tum illud, quod eum tendinem, qui totum pedem ſimum efficit, continet, tibiæ, ut dixi, extremo
adnatum. in ijſdem enim oſſibus, quibus prædicta tendinum capita inſinuantur, ligamenta habent, non H
ex altero in alterum peruenientia, ſicut id, quod deſuper ipſi incumbit. Hoc enim ex tibiæ extremo in
calcem deſinens, unà tendines ſubiectos conſtringit, unàq; ipſis oſſibus ligamẽtum efficitur. Simili mo
do & anterius ligamentum tibiam cum fibula connectens, ſimul hæc inuicem deligat, & ſubiecta tendi
num capita ceu uallo munit: quemadmodum &, quod exterius tendinibus ibidem obiectum, eſt, non
modo illos ſecure tueri poteſt, & conſtringere, uerum etiam fibulam calci connectere, & coarctare. Ita
que huiuſmodi ligamenta oſſium ipſorum quæ uinciunt, muſculorum ſubiacentium communia eſſe cõ
tingit: ſed non eundem utriſq; uſum præbent, uerum alia oſſa ligant, tanquam munimenta quædam &
muri, tendines ambientia. Alia articulorum tantum propria inuenis, quæ neruos chartilagineos magis
referunt. Iam uero hæc in alto recondita, tum alia quædam extrinſecus exporrecta ſimiliter ijs, quæ
tendines tuentur, reperies: Eſt præterea ligamentum quoddam oblongum, [non etiam ualidum] ex
eadem radice procedens cum priore ligamento, quod ex tibia ortum fibulæ inſeritur: non tamen & ip
ſum ſimiliter ut illud tibiam fibulæ connectit. Quippe humilius fertur, extrorſumque & deorſum uer-
ſus iuxta priorem tali prominentiã quodam modo ab ipſo reconditur: extremum ipſius ad calcis os
deſcendit, principium alio ligamento conſtat, quod inferius ex ijs, quæ inibi habentur, tibiæ finibus
procedit, connexum ligamẽto totum articulum cõplectenti. finis aũt ipſe non multo poſt exortum, ſta

A tim articulum prætergrediens, in os fibulæ deuenit. Sequitur hoc ligamentum aliud iuxta inferiorem
tibiæ partem nerueum magis,& chartilaginoſum: quo tibia cum interiore tali parte coit, illic potiſſi-
mum, ubi ipſum excipit. Aliud ſimiliter extrinſecus fibulam talo coniungit. Item aliud tertium ex ipſa
radice tali ceruicis procedens,in os calcis peruenit. Ad hæc quartum aliud in prioribus partibus caput
ipſius cõnectit oſſi, quod à cymbæ ſimilitudine σκαφοειδῆ appellant. Hæc omnia quatuor ligamenta
talum ambientibus oſſibus colligant,&,ut dictum eſt,nerui chartilaginei admodum ſunt,eandem pro-
portionem habentia cum ijs, quæ coxæ & genu articulum in imo coniungunt. Ita igitur & in pede ta-
lo quatuor oſſibus *confirmato,ligamen *chartilagineum [per profundiora] creatum eſt: extrinſecus
iuxta fibulæ os: intus ad tibiam: inferius ad calcem: ſicut in priori etiam parte ad os ſcaphoides. Por-
rò, quemadmodum in manu omnia brachialis oſſa forti ligamento excipiuntur, ita quoq; omnia tarſi
oſſa ualentius ligamentum in infimo pede comprehendit: nonnulla ipſorum etiam paruis quibuſdam
coalitibus,ſed ualidis,inuicem aduniuntur.

*συνδουμένου. *νευροχονδρῶδες

De unguibus, aduerſus Eraſiſtratum. *Cap.* 11.

CEterum ſupereſt,de unguium natura ſermonem duplicem inſtituamus: unum omnium ſimilariũ
partium communem: alterum unguium peculiarem. Putant.n.non nulli ipſos ex oſſis,nerui,& cu
B tis concretione procreari. quidam carnem etiam addunt. Quòd ungues igitur prædictis omnibus coa-
leſcunt,manifeſto conſtat: uerum ſubſtantiam hinc ipſis creatam nuſquã eſt uidere. Nam ſingulæ par-
tes ſimilares ex materia,quæ animanti ſubiecta eſt,tales a natura finguntur, quales ſunt: neq; cubitus
ex brachio,ſicut neruus ex cerebro,oritur: neq; brachiale ex cubito,neq; hinc digitorum oſſa. Quippe
non parum differunt,cohæreſcere cuipiam,& ex illo oriri, quemadmodum ex truncis rami, ex his ſur-
culi,quos eodem ſciſſos modo uidemus, quo arterias,& uenas. Nam quod ex aliquo naſcitur, ceu ip-
ſius ſubſtantiæ propago eiuſdẽ quędam cum origine ſua ſpeciei eſſe oportet. Sic igitur nerui ex cerebri
ſubſtantia propagantur. Vngues autem non talis extremi digitorum internodij ſoboles, ſed diuerſa eſ-
ſentiæ ſpecies eſt ut in domo lapidis, tegulæ,& lateris. Animalis.n.conſtitutionis ratio omnium exte-
riorum,quæcunq; homines ſubſtantijs ſibi diuerſis in idem collectis effingunt,compoſitioni reſpõdet.
Quippe illas inuicem connectunt,totam molem quãcunq; inde fingunt,unam reddentes. Non tamen
latet ex tegula aut lapide gignitur: uerum unitatis ipſius ſubſtantiæ quædã ſunt inuentæ,lutũ, gluten,
claui,paxilli,funes. Interim etiam compoſitionis ſolius ratio eſt,ut in ijs,quæ inſtar claui inſeruntur. At
que his naturæ opera reſpondent. Alia nanq; inſtar claui inſertat, ut dentes ſuis alueolis. Alia rerum ſe
ſe inuicem ingredientium modo,ut in uertebris quibuſdam,& cubito cum brachio,condit. Alia per ſu
C turas,ut capitis oſſa. Alia tanquam glutine connectit,nempe chartilaginis interuentu coeuntia. Alia
ceu luto,ut quæ carne connectuntur. Alia quaſi fune,quæ ligamento illigantur. Pari modo ſane & un-
gues ligamẽto quodam extremi digitorum internodij termino coniunxit. Quoniam uero carni cutiq;
illos cohæreſcere uoluit, hanc extrinſecus uniuerſæ radici circundedit,illam interius uſquequaq; ſub-
didit. Cæterum in radicem ipſam non modo neruus,ſed etiam arteria uenaq; porrigitur,unde ſenſum,
uitam,& alimentum,ſicut aliæ partes,accipiunt. Quarum nulla neq; ex trium horum uaſorum tempe-
ramento,multo minus ex complexu facta eſt,ut Eraſiſtratus exiſtimabat, contra ipſam rei euidentiam
ſentiens. Nam corpus ipſum cuiuſque inſtrumenti a trium horum ſubſtantia diuerſum apparet: ſicut in
tertio de Hippocratis conſectione demonſtraui. Quippe uentriculus, ueſica, & uulua, talem a natura
ſingula ſtructuram ſortita ſunt,qualem neruus habere uidetur: ut autem nutriatur,uiuatq; uenam & ar-
teriam: omniaq; hæc manifeſto in ſe diſperſa ſunt,quemadmodum in hortos alueoli. Verum in ungues
hæc non diſpenſantur, eo quòd pilorum modo ab radice exeuntes augentur. Satius.n.erat & hos, ſicut
pilos quoq;,ſemper renouari,& cum atteruntur,nunquam incrementum ſuum intermittere. Cum igi-
tur alio ſubſtantiæ quodam genere comprehendantur ungues, arteriæ quidem, & uenæ, neruoq; pro-
pter radicem iunguntur,ſenſus, uitæ,& alimenti gratia. oſſi uero,& cuti committuntur, ne ſuſpenſi va-
D cillent. partem.n.oportebat & hos eſſe toti animanti cohæreſcentem,ſicut alias quoq;. At ſi, quòd cu-
te,& neruo duriores ſint,oſſe uero molliores,ideo ex horum ſubſtantia conſtare dicantur, obijciemus
etiam alia omnia ſic eſſe facta: chartilaginem ex oſſe,& ligamento conflatam: ligamentum ex charti-
lagine,& neruo: hunc ipſum rurſus ex cerebro ligamentoq;: quippe mediam inter utrunq; conſiſtentiã
obtinet,non quòd cerebrum ex miſtura ligamenti,ſed concretione ſola tale euaſerit. Quin etiam gla-
cies ex aqua frigore congelata efficitur. Dicant igitur & hanc ex aqua & lapide inter ſe per tota miſtis
eſſe procreatam. ſi quidem uniuerſa duorum corporum intermedia, non horum uſu, aut conſiſtentia
prædita,ex eorum temperamento fieri arbitrantur.

A.p.p.d.ſ.c. 14.d

GALENI DE ANATOMICIS AD- MINISTRATIONIBVS LIBER TERTIVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Exponit neruos, uenas,& arterias manus,& pedis.

De neceſſitate dignotionis exteriorum corporis partium, ac de erroribus, qui ob huius rei ignorationem contigerunt. *Cap.* I.

QVI igitur artis operibus neglectis, maiorem in ſophiſtarum cauillis induſtriã
poſuerunt, minus ipſis curæ eſt, ut artuum naturam accurate pernoſcant. Ne-
que enim luxationes cum ulcere pariter,& citra ipſum factas, neque fracturas
& oſſium ſiderationem in eis ſanare aggrediuntur. Quid opus eſt uerbis? ne-
que † [obſeſſa humoribus] ſecare, uel putrifica uitia excindere, uel telũ, uel F †ἀποσκήμματα
ſpicula probe eximere, immo ne cruris uenam quidem, ut par eſt, ferire ſtu-
duerunt. Ego autem malim iuuenes in eiuſmodi omnibus in primis eſſe exer-
citatos, tum quòd uſum ipſorum neceſſarium uideam, tum quòd ignorationis
ipſorum nota hoc grauior ſit, quanto cognitio (ut ipſi opinantur) breuior. Itaq; tota artuum natura
conſtat oſſibus, ligamentis, muſculis, arterijs, uenis,& neruis, ad hæc communi omnium uelamento,
cui nomen eſt cuti. Etenim circa huius quoque naturam anatomicorum peritiſſimi errarunt, cum in
alijs quibuſdam partibus, tum circa interiorem ſummæ manus regionem,& quantum infra pedem eſt,
quod πέλμα, id eſt plantam appellant. Cuius rei inſcitia factum eſt, ut uir quidam haud paruæ in chi-
rurgia exiſtimationis, cum aliquando brachialis ſideratione laborantis os excinderet, interiorem ma-
num ſenſu expertem reddiderit. Alteri uero non multo ante circa eundem locum exciſionem molien-
ti cum adeſſem, indicaui ſedem, qua primum tendo, qui nudam manus regionem ſubit, dilateſcere
incipit: admonens ne ipſum diuideret: eoq; ſenſu, qui curabatur, non eſt deſtitutus. At ſi quandoq; tẽ-
do etiam computruerit, culpa uacabis ſi abolitionem ſenſus neceſſario ſecuturam prædixeris. Pari mo
do ſi etiam a quodam extrinſecus incidenti, quod acutum ſit, ſubito totus fuerit diſſectus, ſicut cuidã
accidit, neq; tunc quicquam medico obijci poterit, ſi, quorſum res finiet, præſagierit. Hæc itaq; tum in G
interna manus regione,& pedis parte inferiori cognouiſſe conuenit, aliaq; non pauca circa arterias,
uenas, neruoſq;: ac primum non ex ijſdem neruis & ſenſum & motum ſingulis digitis diſpenſari: dein- A.p.p.d.ſ.c.
de quòd neruis ex omnibus ijs, qui ad illos, in manu quidem per brachium cubitumq;, in crure uero 1.b
per femur,& tibiam pertinent, ſectis, non nunquam in femore, alias in tibia, digitos quoſdam extremi
pedis manusq; inſenſiles, uel immobiles reddiderint: uerum hæc ex neruorum ignoratione ipſis acci-
derunt. Alia autem ſexcenta ob arterias ac uenas eueniunt: quarum ex medicis non nulli ne tantillam
quidem cognitionem habent, ut dum manu curant, earum uulnerationem queant uitare. Atq; ideo oſ-
ſa excidentes,& abſceſſus ſubſecantes, interim inſignes uenas perſecant: interim dum magnas arterias
ſecant, in ſanguinis profluuium incurrunt, quod ſupprimi nequeat. Quidam ipſorum uenam ferien-
tes, arteriam diuiſerunt, ignari, quibus artuum uenis arteria aliqua ſubſtrata ſit. illud uero, quòd ſo-
phiſtam ſenſu exiguorum in manu digitorum, medijq; in parte dimidia oblæſum curauerimus, nemo
propter eius, qui curatus eſt, celebritatem ignorat. Cui ex tertia quidem ſecta medici præfecti, nego-
cium digitis exhibebant, tanquàm in ipſis eſſet affectus, qui illinc potius manarat, ubi neruus primũ
ex ſpinali medulla oritur. Methodici itaq; initio relaxantia medicamina, mox a coagmento ſyncre-
tica ipſis dicta, digitis applicarunt: nihil de cauſis præcedentibus ſoliciti, nec curioſe indagantes, ſed H
hoc unum ſcientes, puta ſenſus difficultatem ſtupidumq; affectum digitis ſponte oborientem pau-
latim increſcere. Cum autem æger nihil à medicamentis auxilij perciperet, curationem mecum
etiam communicauit. Rogabam igitur ipſum, nunquid in cubito uel brachio antea ictum quendam
accepiſſet. cum autem nullum diceret, iterum percontabar, an neq; propter ſpinæ dorſi principium.
ille ante tres quatuorúe menſes inquit uehiculo ſe delapſum, interea, dum peſſum iret, in rectum quen-
dam lapidem impegiſſe, unde dorſi principium non nihil illideretur: ac uehementi dolore affectum,
intra ſeptimum diem à dolore conualuiſſe: decimoquinto uero die ab ictu accepto leuem quandam
ſentiendi difficultatem in digitis percepiſſe, eamq; augeſcere, nihil hactenus medicamentis adiuuanti-
bus. Conſideraui igitur inflammationis ad radicem nerui, qui in digitos affectos porrigitur, ortæ
reliquias quaſdam ſupereſſe, neruumq; ipſum ſcirrho obductum, a dolore quidem liberari, ſed digitis,
ad quos peruenit, ſenſus hebetudinis authorem exiſtere: ideoq; medicamentis, quæ digitis admoue-
bantur, in eum locum, qui primus contuſionẽ acceperat, tranſlatis affectus curationem molitus ſum.
Dies me deficeret, ſi omnia percenſere uellem, quæ id genus iuxta pedes manusq; tum in militibus
in bello conuulneratis, tum hiſce gladiatoribus (ut uocant,) tum alijs multis priuatis, ut ſunt pleraq;
rerum infortunia, conſpexi accidiſſe medicis anatomes imperitis, per omnia ſe turpiter in ipſis gerenti
bus.

A bus. Vel enim, dum manu curant, interim exiguum quendam neruum haud mediocri potentia præditũ
præcidunt, cuius cauſa alias ſenſus duntaxat cuiuſdam ſubiectæ partis obliteratur, alias motus: eſt cum
uterq; perit. Iam ex tali rerum caſu, quodam ſic uulnerato, ipſi medici generationis affectus, quòd non
prædixerint, cauſam ſuſtinẽt. Cum igitur artuum cognitionem maxime neceſſariam, ſicut etiam exte-
riorum omnium partium ſectionem, ſed extreme neglectam uiderem, par eſſe duxi poſt adminiſtratam
muſculorum in artubus conſectionem, deinceps & arteriarum, & uenarum, & neruorum ipſos perre-
ptantium anatomen ſubdere: hortariq; iuuenes, qui ad diſſectionum ſtudium incumbunt, ut in hiſce pri
mum ſeſe exerceant: cum ſpectent quotidie medicos, qui quidẽ ſciant, quot, & quales in corde ſint mẽ
branæ, uel quot linguæ muſculi ſint, aliaq; his ſimilia, ignorent autem exteriorum ſtructuram, in præſa-
gijs, & affectuum has partes infeſtantium curatione, quæ manu perficitur, uehementer aberrare: eos
autem, qui hanc calleant, illam ignorent, nunquam non recte munus ſuum obire.

De diligentia adhibenda in cutis conſectione, ut nerui, & reliquæ paruæ partes inſpectentur. *Cap.* 2.

DIcamus igitur iam, quomodo uaſorum neruorumq; conſectionem in artubus adminiſtrare con-
ueniat: ac de priore manu tota ſermonem inſtituamus. Initium autem huius commode ab Hip-
pocratis ſententia ſumetur, quæ in hunc modum habet. Pes humanus ex multis paruiſq; cõſtat oſſibus:
B quemadmodum etiam manus ſumma. Pedem nanq; ſimplici ſermone dixit: manum non item ſimplici,
uerum ſummam adiecit. non enim appellationibus mutuo ſibi artus reſpondent, & ſi ſtructura propor-
tionẽtur. Quale ſiquidem in crure femur eſt, tale in manu tota brachium. qualis in crure tibia, talis in
manu tota cubitus. qualis in crure pes, talis in manu integra, manus extrema habetur. Quippe quod ab
articulo, quo brachiale cubito coarctatur, in digitos diſcretum eſt, ſumma ſeu extrema manus appella-
tur: ſicut pes, cruris poſtremum, quo incedimus: atq; ſic nos etiam uocabulis utemur. Cum enim ſine
appendice manum dicimus, totum membrum: cum ſummam manum, a brachiali terminum ipſius in-
nuere uolumus. Incipit autem uidelicet hoc membrum ab humeri articulo, ibiq; ſcapularum oſſis cer-
*συνάπτεται. uix cum brachii capite *connectitur. Quare ſi tota manu propter hũc articulum reſecta, ſeorſim ipſam
toto corpore remoto uolueris incidere, nihilo minus efficies. ſic nanq; & me frequẽter uidiſtis ea, quæ
continet, indicantem. Primum autem in hoc opere eſt, ut uniuerſam cutim a ſubiectis corporibus cir-
culatim adimas. Nec uero incurioſe, ſineq; iudicio, quemadmodum coriarij, ſimul cum ea membranam
quoque ſubiacentem auferentes, quam uenæ cutem nutrientes permeant. membranam autem corpo-
ri affixam ac ſubiectis illi muſculis circundatam relinques. cutem uero ſolam per ſe acutiore ſcalpello
a membrana ſecernes ac ſeparabis. Principio ſeparationis hoc utere, partem unam membri quamlibet
C in manum ſumptam pilis exue, ut in ea tantum cutis nudum pateat, quantum in ea primum ſecare ſta-
tueris. Promptius enim depilem quàm piloſam incides. Vero igitur ſimile eſt primo te conatu uel cutis
aliquid inſectum relinquere, uel membranam ſimul, cui illa incumbit, perforare. Iterum uero & tertio
diſſecare aggreſſus, uel penitius quàm antea ſcalpellũ, demittens, uel magis per ſumma circumagens,
paulo poſt ab ipſa experientia ſectionis mediocritatem doceberis. Notum autem eſt omnibus modera
tam me ſectionem appellare, quæ nec cutis quippiam carni reliquum faciat, nec membranam ſubiacen
tem una incidat. Cum igitur hoc tibi accurate ſuccedere animaduertas, utroq; ſectionis labro hamis e-
leuato, ſub cute incidere moliaris, membranam ab ea ſecernens. Verum ſolis digitis citra ſcalpellum
opus committendum non eſt: quemadmodum cum animali cuipiam corium detrahimus. Nempe mẽ-
brana a partibus ſibi ſubiectis reſoluitur, dum fit excoriatio, quam Herophilus græce δάρσιν appellauit,
nomen a uerbo δέρω deriuans tum actioni, tum affectui commune: ſicut etiã a τέμνω, id eſt incido, uoca
bulũ τομὴ, quod eſt inciſio, deduxit: quæ actionem quidem hominis incidentis: paſſionem uero corpo-
ris incidendi ſignificat. Hac igitur ratione excoriatio, una licet res, quemadmodum inciſio, pro ſubiecti
ratione exiſtat, paſſio quidem eſt corporis excoriandi, functio autem hominis excoriantis. Itaq; cutis
(de hac enim dicebamus) non excoriatione a membrana liberatur, eo quòd neq; in naturali habitu ſo-
D lum ipſi ueluti membrana ſubiacentibus appendet, ſed connata eſt: non tamen firmiter adeo, ut ſepara-
ri nequeat: quemadmodum particularum nonnullas habere uidemus. Etenim ſciendum tibi uenit per
magnam minoris maioriſq; rationem tum in partium coitu, tum in adhæſione conſiſtere. aliæ ſiquidem
magis, aliæ minus coeunt & appendent. Nam commune eſt ijs, quæ coitu uniuntur, tum ut citra ſectio
nem, aut uiolentam omnino diuulſionem, inuicem ſeparari nequeant, tum ut ſeparatorũ ulcus in utro-
que appareat. At partium, quæ appendent, & unitas eſt infirma, tenuibus intercepta fibris, & diuortiũ
facillimum, quod excoriationem appellant. Quamobrem membrana cuti ſubdita, & corporibus quæ
obuelat, per fibrarum deductus telæ aranearum modo ſubtilium continetur, & excoriãdo ab eis reſol-
uitur, nihil huc nobis (niſi libeat) ſcalpelli uſum requirẽtibus, ut quod digitis ſolis perfici queat. Non ta
men a cute membrana ſolis digitis, ſed potius ſcalpro ſecerni poteſt, utpote ei cõnata. Ac oportet ſcal-
pellum cui leuiter applicantes membranam ſecernere. nam ſi ad hanc ſcalprum inclines ipſam conuul
nerabis. ſin autem a cute membranam deradens, interim illam uulneres, nihil propoſitam functionem
offenderis. neq; uero in cute uulnus quamuis ſcalpellum uiolentius adegeris, concitabitur, ſed ſuperfi-
cialis quædam raſura. Deſiderat autem hoc opus longioris temporis interuallum. Quare cum alteri cui
piam ſtudioſo manus poſituram oſtendis, cutem prius a membrana, ueluti monſtratum eſt, deradito,
quàm ſpectator acceſſerit. At ſi familiari cuidam conſectionem uoles impartire, qui etiam ipſe alteri

non nunquam oſtenſurus ſit, præſente ipſo rem aggredere. Quippe munus eſt, quod exactæ multum di E
ligentiæ poſtulet, uiro induſtrio, diſcendiq; cupido conueniens. quod cum frequenter alicui ex familia-
ribus ob eundem delegaſſem, offendi equidem membranam in partibus plurimis auulſam, in aliis cuti
continuam. In quacunq; autem parte eiuſmodi quippiam acciderit, nullæ neq; uenæ, neq; nerui exigui
ſub cute deliteſcentes amplius conſpiciuntur: idq; potiſſimũ in ſimia. nam in equis, aſinis, mulis, bobus,
magnitudinis gratia ſenſum non effugiunt. At ſi a ſubiectis ſibi continuis auellatur, non amplius clarã
cognitionem ſui præbet. in minutis autem animalibus, ubi ex prædictis quippiam in membranam com
mittatur, omnia corrumpuntur. Atq; ideo iam a tota manu cutem detrahes, tota poſt cutem membra-
na ſubiectis corporibus circumiecta, in ea autem uenas neruoſq; ſumma perreptantes confeſtim intue
re prius, quam membrana inareſcat. Verum nerui non æque in omnibus euidenter apparent, quod &
natura quibuſdam ſimijs, ſicut etiam hominibus, graciliores exiſtant, & quòd pinguitudinem animans
habeat, aut nullam habeat. Etenim in macilentis nerui magis ſunt conſpicui, in obeſis occuluntur. At
uenæ cuti ſubiacentes, cum ſimia multo abundat ſanguine, omnes manifeſto in conſpectu ſunt: cũ pau-
ci ſanguinis compos eſt, obſcuraſcunt. Attamen in omnibus tum radicem neruorum in ſuperficie extã-
tium, tũ lationis modũ penitus intueri & meminiſſe conator, ut ſi & ipſe incidere coactus fueris, iuxta
longitudinem lationis inciſionem ducas. hoc enim pacto uel unum, uel nullum neruum perſecas. Sin F
autem tranſuerſim ſcalpellum admoueas, multos ſimul diuides. Ceterum a radicibus longiſſime abſce
das, haud ignarus re, uti cum ex arbore ramum uel ſurculum amputas, leuiter ſtirpem offendere, ſin au-
tem truncum interſecas, totam ſtirpem perdere: ita in neruis quoq; ſi ad radicem diuidas, totum locum
qui a neruo illo propagato ſenſum mutuabatur, ſenſus reddes expertem. Itaq; ſi muſculorum cũ ſectio
animo ſubit, quam priore libro expoſui, diſces etiam nunc ex facili principia ſeu radices neruorum per
cutem diſcurrentium inuenire. ſin memoria exciderit, relicto in præſentia hoc libro, ad priorem illum
te cõferas. atq; ubi cuiuſq; muſculi poſituræ exactius iã memineris, ita ſermoné infra hic ſcriptũ legito.

De quatuor neruis, qui de ſpinalis medulla in brachium perreptant, ac de duobus, qui in cutem eius diſperguntur Cap. 3.

HAc igitur conditione, quæ prædictis confinia ſunt, exequemur. Primo commentario explicatum
eſt, qualis nam ſit muſculus, qui ſuperiorem humeri partem (ἐπωμίδα Græci uocant) amplexus eſt,
de quo etiam Hippocrates ſcripſit. Si brachium carnibus detexeris, ſuperiorem quoq; humeri regioné
deteges, qua muſculus aſſurgit. Horum tibi memoriam expromptam habendam cenſeo, potiſſimumq;
in illa corporis parte, ubi literæ Græcorum Δ figura præſentatur: quoniam nõ nulli totum etiam ipſum
deltoidem, quaſi dicas Δ imitantem, nominarunt. Eſt porrò hæc pars, qua brachij caput ambit: qua iam G
etiam totius manus initium eſt. nam in brachium propter figuræ Δ triangulæ uerticem inſeritur. Cum
igitur manifeſto trianguli uerticem in exteriori ipſius latere cõſpexeris, pergito ſurſum inſpicere, quo-
ad neruulorum ex imo prodeũtium propago apparuerit. quæ in ſoboles pilorum modo prætenues dif-
funditur, nimirum ut frutex paruus, qui ramulos ab una baſi in aliam atq; aliam partem obliquos expã
dit. Quemadmodum igitur illorum quidam recti feruntur, quidam paulum in latera declinant: ſic etiã
neruorũ horum ſeries ab uno orta principio, partim in membri longitudinem porrigitur, partim ad la
tera deuiat. Procedunt igitur hi paulo ulterius, quàm medium brachij eſt. nam ima exteriorum ipſius
partium, altera exilium neruorũ radix pertexit, quæ prædictis ſimiliter ex alto emergit, & eodem mo-
do in ramulos ſpargitur. præterea regionem & neruos tum exteriores tum inferiores, quæ articuli cõ-
miſſuram ambiunt, una comprehendit. Iam uero tales neruos uenaſq; exiguas ſubter cutem apparen-
tes magna ex parte ſic habere fingito, quemadmodum ego ſum narraturus. Non enim eandem perpe-
tuo uel poſituram, uel numerum, uel gracilitatem retinent: ſicut in maioribus uaſis & neruis neq; nume
rus, ut dixi, neq; ſitus, neq; magnitudo exacte neceſſario permanet. Principia uero tum in eodem loco,
tum ab eiſdem uaſis, neruiſq;, ut iam antea duorũ dictorum, ceu de paruis fruticibus procedunt. Vnius
itaq; a neruo, qui muſculũ a litera Δ, quã imitatur, deltoidem dictũ intercurrit, propagatio eſt: alter a H
maximo ad brachium pertinentium, qui & poſteriores muſculos intertexit, & ad exteriorem membri
regionem permeat: deinde in cubitum iuxta elatius brachij caput, quod etiam nodum diximus appella
ri, peruenit. Atqui huius nerui particula quædam exigua in prædictam regionem pertendit: reliquum
eius, qui in muſculum Δ literam figura imitantem ſpargitur, totum in cutem excidit. Hæc itaq; exterio-
rum brachij neruorum principia duo ſumma ſub cute eſſe dicimus. Anterior cutis neruulos accipit ſu-
periore quidem parte ex primo ortu ſecundi nerui inter eos, qui de ſpinali medulla in brachium porri-
guntur: inferiore uero ante cubiti articulum ex alio quopiam ſpinali, ſolo mox ab origine deſcendente
quo de paulo poſterius agetur. Sed internam poſterioremq; brachij cutem uniuerſam aduſq; ſcapularũ
hic extrema alius quidam neruus interreptat, ex ſecundo intercoſtali interuallo progreſſus. Porrigitur
nimirum & hic in brachium, ſicut & alij omnes per axillam. Ac oportet eum, qui clare ipſos contueri
uelit, muſculum paruum anatomicis prætermiſſum prius incidere. ſub illo nanq; omnes ordine, quorũ
ſitus hic eſt, deferuntur. Primus quidem in ſuperficie poſt muſculum hic neruus extat: quem ex ſecun-
do intercoſtali interuallo dixi procedere: ramorum autem ſerie in brachij interiorem poſterioremque
cutem admodum diffunditur. Deinde per profundum, glandibus, membranis, uaſiſq; exemptis, magni
nerui porriguntur. At hic cutis neruus brachium ſubit, ubi in ſimijs caput parui muſculi conſiſtit: qui
quidem

A quidem a maximo huius loci muſculorum, unde exterior axillæ portio conſlatur, incipit:in poſteriorē
uero cubiti regionem paulo interius terminatur: ac ſtatim in ingreſſu triplicem de ſe ramorum ſobolē
diffundit:Elatiore, internas quaſdam brachij partes aduſq; nodum cubiti retro intercurrit: altera, totā
huius articuli cutis regionem poſteriorem adit:tertia, omnes particulas, quæ uſq; ad ſcapulas ſibi uici-
næ ſunt. Cutis ſane brachii prædicta neruorum principia habet: quæ uero cubiti cutis ſortiatur, paulo
poſterius exequemur. Si etiam omnium brachij neruorum naturam prius inſpexeris, tum inciſio, tum
cognitio eorum, qui cubitum non in ſuperficie ſolum, ſed in imo etiam perreptant, clarior euadet. Bra-
chium itaq; ab humeri articulo incipit:quare ſi ipſum hinc abſciſſum ſine toto corpore uelis conſecare,
nihilo minus habebis. Initium uero operis ſumes propter uenam humeralem, eumq; muſculum, qui in
ter brachij lacertos priores, duo quidem habet capita, ut didiciſti, a ualidis ligamentis prodeuntia:ner-
ueam uero propaginem in radij principium immittit. Vbi igitur duo huius muſculi capita in unitatem
coitura ſunt, primū neruū brachij os ingredi comperis, eodemq; loco poſterior axillæ muſculus exi-
miæ magnitudinis in brachium lato tendine ualentiq; inſeritur. Deinde muſculorum, qui a pectorali
oſſe mittuntur maximi, tendo prædicto carnoſior eodem protendit. Poſt hunc rurſus tendo ſuperiorem
humeri partem complectentis muſculi, quem a quibuſdam deltoidem, quòd Græcorum Δ repræſentat,
B appellari diximus. Itaq; neruus, qui a ſpinali medulla per axillam primus in brachium deſcēdit, eo po-
tiſſimum loco brachium ingreditur, cui inhæreſcit tendo poſterioris axillæ muſculi, quem maximum eſ
ſe inter humeri iuncturæ motores commemoraui: deinde qua ingreditur, priorem ſubit muſculum: ca-
pitibus ipſius hac parte nondum counitis, ſed adhuc diremptis. ſub altero igitur interius ſito procedēs,
partem aliquam ſui utrique capiti ſtatim mittit:inde decliuis fertur, inſinuans ſe magis †[alterius capi-
tis interni partibus, in rectum ſpectantibus:] quod caput ſecundum latitudinem tenuius eſt, ex ligamē-
to natum, quod a ſcapularum proceſſu anchoræ figuram imitante procedit. Porrò capita mox coeuntia
muſculum unum generant, ex numero priorum, quos cubiti articulum flectere primo didiciſti commē
tario. Vides autem hunc neruum, ubi utraq; capita a ſupernis proceſſibus fuerint liberata. Deinde cum
in unum coierint, ſcinde ſeparaq; directa linea utriuſq; muſculi partem, nam iuxta eam neruus quoque
deorſum mittitur. Iam uero dum hoc agis, alius quoq; neruus multo hoc inferior in conſpectum occur
ret, breuem ingreſſionem molitus in brachium: quæ ſtatim ab eodem muſculo occultatur: qua etiam
primus neruus contegi dictus eſt. In proceſſu uero hi duo nerui interim ab altero, interim ab utroque
propagines in caput minoris ex *cubiti anterioribus muſculi tranſmittunt:deinde ſecundus neruus pri
mo tantum de ſe ramum impartit, quantum illic primi reliquum fuiſſe apparet. unus autem ex duobus
C neruus cōflatus, ad cubitum per medium ipſius articuli cubiti flexum porrigitur. Secundus neruus ceu
ab initio per internas partes fertur decliuis, & æque a primo diſtans humiliorem ſitum habet: inſi-
detq; ibidem brachij nodo, ubi planiſſimus eſt. Relictis igitur his neruis, denuo ad principium brachij
reuertitor. Siquidem duos illos prædictos tertius quidam neruus inſequitur, fere propter ſecundum,
profundius inſertionem in brachium faciens, una cum grandibus uaſis arteria, ac uena, quæ per axillā
ad brachium perueniunt. Atque ideo neruus hic cum uaſis in magnos brachij muſculos propagatur, a
quibus cubiti articulus extenditur:atq; magnos ſui ramos utriſq; ipſis tranſmittit, obliquus in externā
partem emergens. Eſt etiam maximus hic eorum, qui manus intercurrūt: ſi inaudias uidelicet maximū
ab anatomicis neruum aliquem dici ſolere, aut arteriam, aut uenam, ubi nō longitudinis diſtantiam ſi-
mul indicant, uerum ſolam circularem, quaſi etiam dixerint craſſiſſimum. Vbi uero neruus hic brachij
os per exteriorem partem egreſſus paulo ſupra cubiti articulum effertur, ibi pars quædam ipſius ad cu-
tem elabitur, de qua prius dictum eſt, cum de ſummis brachij neruis incidendis ageremus. Hinc autē
quomodo omnes tertij nerui reliquiæ ad cubitum pertendant, quomodoq; in ipſum ramorum ſobolē
diffundāt, paulo poſterius in cubiti diſſectione diſces. Detectis.n.plurimis iā brachij partibus reliquos
duos neruos propter internam ipſius regionem conſpice, in quam etiam prædicti tres ingrediebantur
D paulo inferius, quàm tertius neruus eſt. Alter quidem ſumma ſub cute etiam citra muſculorum brachij
conſectionem omniū primus apparet: cuius iam nerui etiam paulo ante in ſuperficialium cōciſione me
mini, diſtuliq; diſtributionem ipſius totam dicere, quoad cubitum diſſecandum aggrediar. Verum idē
neruus in brachio ante cubiti commiſſuram in ramos propagari incipit, ferturq; per totum fere ipſius
flexum, ſciſſa iam numeroſiore ramorum ſerie. Solæ autem elatiores flexionis partes ramos ipſius non
participant:reliquæ brachij anteriores, quæ ante cubiti nodum habentur, nimirum ſuperficiariæ, huius
nerui proceſſus excipiunt. Inſuper quintus alius neruus reſtat ex ijs, qui de ſpinali medulla brachium a-
deunt. hic per intimam ipſius regionem aliorum modo fertur. ſed nulli brachij particulæ, ſiue ſuperficia
riæ, ſiue penitiori aliquam ſui portionem communicat. craſſitie quidem ſecundo reſpondet, ſicut etiam
primus quarto:ac utrique, nempe ſecundus & quintus, ceu triplicatam primi quartiq; craſſitiem exple
re tibi uidebuntur. Omnium pleniſſimus eſt, quem tertium poſuimus:ac meminiſti alium quendam ner
uum ex ſecundæ coſtæ interuallo elabentem, in brachij cutem deferri, ut duo nerui ſint, qui de ſpinali
medulla profecti, ramorum ſobole manuum cutem adeant: quatuor alij per profundiora in omnes to-
tius membri muſculos diſſeminantur, ac propagines quaſdam tenues cuti tranſmittunt.

†Ex græco ita verti poſſet. ijs, quæ e directo ſunt alterius capitis interni. ita & Demetr.

*Sunt qui ſpa ... i. brachij legant.

De propaginibus neruorum, qui ad cubitum & reliquam manum deferuntur. Cap. 4. E

IAm igitur brachio relicto ad cubiti conſectionem accedas. Secreta cute a membranoſa ſubſtantia, quæ ſimul, uti prius dictum eſt, cum illa detrahi ſolet, primum quidem principium neruorum intueberis, eius nerui, qui in enarratione eorum, qui in brachio ſunt, quartus eſt dictus: quod principiũ internam cubiti regionem fere totam occupans, inferiori uniuerſæ, & exteriorũ partiũ nõ paucis inſeritur. Quantacunq; uero cubiti pars ad radium emmet, utrinq; tum exterius, tum interius aliorum neruorũ proceſſus exigit. interna ab omnium primo dicto, exterior a tertio neruo mutuatur. Porrò de ſuperficiarijs ſummæ manus neruis cuti ſubiectis, in magnorum neruorum conſectione ſimul pertractabimus. † Nam omnes illorum fines quinque numerò ſunt, quos per nodum, quo brachium cubito committitur, ad cubitum ipſum ferri, in brachij anatome ſpectaſti. Sed horum unus in ſolam ipſius cutem ſpargitur, ſciſſa ramorum ſerie paulo ſuperius, quàm brachium cum cubito connectitur. Superſunt igitur quatuor. primus, quo de antea in brachij diſſectione uerba feci, in mediũ cubiti articulũ inſinuatur. ſecũdus hoc humilior ſuper interiorẽ, inferioremq; nodũ brachij, ubi planiſſimus, & minime gibbus eſt, ingreditur. tertius neruus, quẽ & ſupra illorũ gregi aſcripſi, qui in totas manus porriguntur exteriori, ſuperioriq; brachij nodo circundatus, in cubitũ portendit, radium contingens. reliquus quartus ex eorum numero, qui per profunda cubitum adeunt, in medio gibberi (ἀγκῶνα Græci uocant,) F & interioris, inferiorisq; brachij capitis interuallo conſiſtit. Sequens igitur has inſertiones poſiturasq;, & muſculos etiam diſſecans, quemadmodum in primo uolumine didiciſti, omnium diſtributionẽ examines, auſpicatus a quocunq; uiſum fuerit. Sed præſtiterit forſan eundem diſciplinæ ordinem ſeruare, quem in brachio. Itaq; neruus per medium brachij flexum in cubitum deriuans, ibi ſtatim ramum ex ſe ualde tenuem mittit, uenæ adhæreſcentem, quæ in medij maxime cubiti ſuperficie ſecundũ mẽbri longitudinem extenſa eſt, mox arteriæ, quæ ad brachiale profecta euidentem pulſum repræſentat. Iam uero & aliam quandam propaginem admodum tenuem neruus hic omnibus, quos dixi, elatior ad peculiaris radij muſculi oblongi caput diſpenſat, deinde humeralis uenæ reliquo aliam mittit, quæ totum radium modo telæ araneorum prætenuis intercurrit. Qui ſupereſt ramus nerui prædicti, poſtquam permeauerit ſubter uenam, quam ab humerali propagatam, oblique incidimus, in ſuperficiem obliquus emergit: deinde paulatim ad proprium radij muſculum oblongum ex ſuperiore parte, quæ intus habetur, accedit, medius dictorum quatuor nimis quàm exilium. Vbi uero hic muſculus ceſſat, & ipſæ reliquiæ abſumuntur, aliquantulum ad magni digiti partes radio propinquas cum eo exporrectæ. hic itaq; neruus alteri cubiti flexus uenæ elatiori ſubiacet. Quos autem ab utraque eius parte ſitos eſſe dixi, frequenter ipſi uenæ inſident: eoq; cute detracta hi quidem ſenſum perpetuo effu- G giunt, ille uero, qui uenæ ſubſtratus eſt, nunquam non conſpicitur. Primus itaq; omnium neruorum, quos commemoraui, ſic in totum abſumitur. Vidimus enim ſemel hunc ipſum neruum uſq; ad cubiti flexum in brachio conſumi, a ſecundo particulam quandam ad cubitum permeare. diſſeminabatur autem non alio modo, quàm nunc commemoratus. Secundus uero neruus unà cum quarto interiores cubiti muſculos perreptat, quemadmodum & tertius craſſus exteriores uniuerſos. Dicamus itaque iam de primo neruo exteriore, ne reliquorum duorum, qui in uniuerſas partes interiores cubiti, & digitorum emergunt, diſciplinam interrumpamus. Siquidem hic neruus, poſtquam dictas prius ramorum propagines in brachium deduxit, deorſum ad articuli iuncturam fertur, medio ſpatio inter minorẽ ex brachij anterioribus muſculum, & caput muſculi oblongi, qui radio peculiaris eſt. Primum ramum externis cubiti partibus tranſmittit, ſub cute ſumma in uniuerſam cubiti ac brachialis exteriorem regionem diſtrahendum: ſecundo, dum cubiti articulum permeat: alium in eam partem diſpergit, qua caput muſculi bicorni tendine brachiale extendentis aſcendit: hunc quidem in caput huius muſculi diuiſum, illum uero in non diuiſum progredientem. Defertur ſane hic neruus muſculo inſidens, clareq; apparet, cum oblongus radij muſculus illi incumbens, totus iã reſectus fuerit. Ceterum medius inter duos muſculos excurrit, magna ex parte alteri inſidẽs, alteri ſub- H iectus. Ac non raro totus cum muſculis prædictis, qua ſe mutuo contingunt, extenſus ab interiore parte conſpicitur. Terminus ipſius per brachiale recta pergit ad magnos digitos, ramorum ſobolem extrinſecus ipſis ſub cute ſumma communicans, duobus quidem totis, medio autem dimidio. Subinde quidem aſſumit in radii extremo aliquam portiunculam nerui, quem ſuper ipſum expanſum eſſe diximus. Reliqua ſoboles magni nerui, qui tertius eſt, externam cubiti regionẽ adit, obliquusque per profunda uergit, ſtatim quidem ad brachialis muſculum bifidum, cuius caput retuli ipſum ſuperare prius, quàm ramum prædictum emiſerit: deinde radii muſculorum extimum ad gibberum ſpectãtem perreptat, quibus utriſque propagines quaſdam tenues impartit: deinde muſculo digitos quatuor extendenti, mox etiam ei, qui duos paruos in obliquum agit, poſtremo illi, qui brachiale propter paruum digitum extendit. Has igitur ramorum propagines uniuerſas in capita muſculorum, quos enumeraui, haud longe ab articulo diſpenſat. Inde ad muſculum bifidum, qui magnum digitum, & brachiale mouet, porrigitur: palamq; eſt, ꝙ huic ramos quoſdam impartiat. In tranſitu ipſius nerui, tendo muſculi, qui magnum digitum in obliquum mouet, aliquatenus adiacet proxime cum eo ad brachiale uſque porrectus: mox tendo, qui duos digitos, indicem & medium, pari motu regit. pars huius nerui reliqua aduſque brachiale excurrens, locis propter articulum diſſeminatur, in

† Alias. Nam ſupra illos, quinque omnes numero ſunt.

A nullum digitum perueniens. Maximus autem ipſius finis in illius loci profundum demergitur, ubi ligamentum eſſe dixi, quod caput tendinum digitos quatuor extendentium contegat. In hunc itaque modum neruus iuxta nodum brachii exteriorem in cubitum deueniens diſpergitur: tertius autem, ſiquid meminimus, hic erat ex ijs, qui ab axilla in manus totas pertendunt. Reliqui duo nerui omnibus intra cubitum muſculis diſtribuuntur: quos incidens, ut primo commentario didiciſti, aſſequeris neruos in ipſos diſſeminatos, qui a cubiti articulo incipiunt. Inuenies enim ab utriſque neruis proceſſus muſculis, qui digitos habent flectere, communicatos: Alijs uero omnibus, ſi unum excipias, a ſecundo neruo, qui brachium ingredi dictus eſt. Quartus enim neruus, qui inter gibberum inferioremq; nodum brachij in cubitum porrigitur, ramulum quendam muſculo brachiale flectenti uerſus paruum digitum tranſmittit. Itaq; deprehendes reliquum neruum, qui per radium hic collocato muſculo propaginem quampiam tribuit, deinde obiter elatiori flectentium brachiale, & ei, qui tendinem depili manus parti ſubnatum procreat. Ad hæc aliquam ſobolem per profundum tenuem paruo inibi radij muſculo concedit. Per cubitum uero hic magni duo nerui deferuntur, medio muſculorum digitos flectentium interuallo huic incumbentes, illi ſubiecti: ac mittunt ſane quoſdam de ſe ramos utrique, ipſorum particulis. Vbi uero muſculi hi in tendines ceſſauerint, ſic iam & utriuſque nerui reli-
B quum tum in brachiale totum, tum in ſuccedentem ei partem (μετακάρπιον .i. poſtbrachiale uocant) peruenit, inibi corporibus, & intimis digitorum partibus diſtributum: altius quidem duobus magnis, & medij digiti iuxta indicem parti dimidiæ: humilius medij reliquæ ſimul & paruis ceteris digitis. Itaque elatior neruus inibi abſumitur: humilior ramum quendam de ſe haud exiguum in externam manum iuxta brachialis initium tranſmittit. Ceterum hic neruus totam ſummæ manus exterioris partem dimidiam amplexatur, ſub cute extrema ad ſummos percurrens digitos: paruos ſane totos: medij uero dimidium. Nam reliquam ipſius partem dimidiam cum magnis digitis totus tertij dicti nerui terminus excipit, quemadmodum prius oſtendimus. Muſculus autem ne unus quidem in exteriori ſummæ manus regione, ſicuti in interiori, habetur.

De ductu uenæ humeralis & axillaris in manum. *Cap. 5.*

A.p.p.d.s.s.s. c.4.b

VNa ſane arteria, duæ autem uenæ in totam manum propagantur: atque altera quidem etiam ante confectionem omnibus eſt conſpicua, ut quæ in ſuperficie tota inter cutem & muſculos ei ſubiectos ſitum habeat, quorum alter humeri ſuperiorem partem triangula inibi figura generat, alter quod in pectore carnoſum eſt. utrique uero iuxta ſeſe inuicem tendinibus, quos ἀπονευρώσεις uocant, in priores brachij partes ad ipſius longitudinem, haud longe ab humeri articulo inſeruntur. Vena ita-
C que quæ in ſuperficie extat (humerariam appellant) in medio horum muſculorum interuallo locata, iuxta interiorem coſtam muſculi deltoidis, hoc eſt literam Græcorum Δ imitantis, ad extremum ipſius proficiſcitur. inde iam magis in externam brachij regionem decliuis procurrit, ubi maiorem ex ijs, qui ante habentur, muſculum attingit, nimirum iuxta lineam, quæ in exterioribus partibus ipſum ab aliis diſterminat. poſtquam uero cubiti articulum propius acceſſerit, ab hoc muſculo ſeparatur, & propter cubiti articulum radii muſculum oblongum conſcendit: atque inibi in pares fere tres ramos ſcinditur. Quorum unus in altum demergitur, cuius ſitum, delationemq; † [in ſuperficialium uenarum examine] inſpicies: alter porrò ad articuli, qui hic eſt, flexum portendit, unitus alterius (ut dicemus) uenæ parti, ex iis quæ in totam manum excurrunt. reliquus tertius ramus humeralis uenæ paulatim in exteriorem cubiti regionem declinat, ibiq; in ramos diffunditur. At prius, quàm magna hæc humeralis uena prope cubiti articulum trifariam diuidatur, ipſam euidenter eſt uidere toti brachio poſt cutem porrectam, nuſquam in altum uergentem, ſed ſatis eminentem, & conſpicuam, præſertim in iis gymnaſticis, qui natura tum graciles, tum muſculoſi ſunt. Videbis itaque hanc uenam in grandibus ſimiis, multique ſanguinis, dum inciduntur, propagines admodum tenues per totum brachium in cutem, ac muſculi ſuperficiarias partes diſpenſantem: item in aliis uniuerſis quadrupedi-
D bus, quorum primarias ac generales differentias ſex eſſe didiciſti. Vbi uero ſuper radii muſculum propter cubiti articulum defertur, inibi, ut dictum eſt, triplici ramorum ſerie propagatur: qui interim æquales omnino, interim inæquales ſunt: redduntur que alias alii maiores, parum ſe mutuo exuperantes. Et ſane qui in externam cubiti partem ſpargitur, ramos iam manifeſtiores iis, qui in brachio uidebantur, expandit: totusque inibi iuxta terminos ſimul pateſcentibus orificiis cum aliarum uenarum extremis, quæ dicam, abſumitur. unde uero huc iſtæ deducantur, in præſentiarum condiſces. Vena per axillam procurrens, cum humerali multo ſit maior, ſimul cum huius loci arteria, quæ axillam perreptat, per totum brachium in ramos finditur. Atque hæc duo uaſa mutuo ſe contingunt, tum qua per alas feruntur, tum qua brachium ſubeunt. Ac prædicti nerui in ſingulos muſculos æditi, utrorunque uaſorum propaginem ſibi connatam habent. Cum autem brachium perreptauerint, in totum cum maiore ex iis, qui ante ſunt, muſculo intro delatæ: mox arteria quidem penitius, uti initio, ſic etiam nunc ad cubiti muſculos porrigitur. Vena autem bifariam ſciſſa paulo ante articuli commiſſuram, altera parte in profundum dilabitur, ubi arteriam contingit, unaq; in ramos cum ipſa perpetuo propagatur: altera oblique ſub cutem producta, conſpicitur etiam ante confectionem, tum in gracilibus, tum in iis, qui latas natura uenas obtinent. euidentius autem apparet brachio fune intercepto. Huius igitur uenæ ſoboles prima deorſum ad cubiti os obliqua ferri uidetur: nempe ut ſpa-

† Alias poſt ſuperficialiũ uenarum examen.

tium,quod intra brachij interius tuberculum, & articuli cubiti flexum eſt, perreptet. at ubi cubitum E
ſuperauerit, reliquam ipſius partem oberrat: pariterq; ad ipſius terminum uſque procedit. Secunda
propago ex eadem, qua prædicta,regione orta elatior aliquatenus defertur, mox bipartito diuiditur.
cuius pars demiſſior uerſus eã,quæ ad os cubiti porrigi dicta eſt, defertur.at elatior oblique paulatim
tendit: longiuſq; porrecta interim ad eam uenam peruenit, quæ cubito porrigitur: frequenter au-
tem in ramos prius exhauritur,quàm illam contigerit. Quod igitur uas cubito expanſum eſt, aduſque
extrema ipſius pertingit. Ac termini ipſius aliquot euidenter nonnunquam in regionem brachialis in
feriorẽ protenduntur: interdum obſcure.maximuſq; unus ex ijs,qui inibi habentur,terminis commit
titur ipſis, & manifeſto ad gibbum altioremq; cubiti exortum tendit,ab infernis ipſius partibus proce
dens cum altero uenæ extremo, quod ex ſuperioribus porrigitur. Et coitus ipſius anteriorẽ finis cu-
biti uerſus brachium partem accedit, ut oris counitis uas unum ambæ fiant. Vnde uero proficiſcatur
uas ipſum, quod annectitur,paulo poſterius uidebis ad magnam iterum uenam ſuperficiariã reuerſus,
cuius primam ſobolem ad cubiti os obliquam deferri diximus: illi nanq; principium inſertionis paulo
ſupra cubiti articulum exiſtit.Vena autem magna ſuperficialis oblique procurrit,coitura mox cum ea,
quæ ex humerali ducta eſt. Verum prius,quàm illam contingat, duplicem quendam ramum emittit:ac
demiſſior,qui etiam minor eſt,ſocietatem init cum uena adiacente,quæ poſtrema ex cõmemoratis di- F
cta eſt.Poſt ſocietatem uero,ad cubiti partes brachiale uerſus tendit, ex medio regionis ipſius internæ
humilior procedens. Alter autem uenæ bifariam diuiſæ ramus elatior hoc maiorq;, alias per mediam
exacte regionem cubiti internam, alias paulo altior procedit,uſq; ad brachiale propagatus. Iam uero
omnium,quos retuli, terminorum ora coeunt,& ex unoquoq; duorum coitu uas unum confluxile con
flatur:ut quot unita coierint, præ multitudine,& paruitate ne quidem numerare queas. Relictis igitur
& his venis denuo magnam repetes, ipſamq; ſpectabis, quæ humeralis parti iungitur: & ſubſequere,
quò te uas unum e duobus compoſitum deducat.Hanc enim uenam cernes in altiorem radij partem e-
mergentem inferius plane,quàm ubi longitudo ipſius media eſt.Inde iam per exteriorem oſſis radij ſe
dem binis ramis prope æqualibus expandi: ut duo hæc uaſa λ tertiam Græcorum literam repræſentẽt.
Quippe alterum uaſorum poſt ſciſſuram directe ad magnum digitum procurrit: alterum uerſus paruũ
digitum tendit, penes cubiti extremum,quo in appendicem deſinit. Quod itaq; recto tramite ad ma-
gnum digitum pergit, radio uehitur:& poſtquam brachiale contigerit,ramorum ſeriem aliam in poſte
riorem magni digiti regionem porrigit,aliam in eam partem,quæ inter hunc,& indicem media eſt, aliã
in totum indicem retro, & per latera.Atq; in hac parte ipſius extremum uenulæ paruæ adunitur, quæ
ex uena ipſi conformi diuaricata eſt. Reduces enim in memoriam uenas duas nuper dictas,quarum fi- G
guram tertiæ literæ λ ſimilem enarraui. Atq; hactenus altera linea defertur. Ad reliquam igitur uenã
diuertes, quæ ad paruum digitum quaſi cupit extendi. Conſpicies autem rurſus ante, quàm ad cubi-
ti extremum permeauerit, uenulam quandam propagare,quæ recta inter indicem mediumq; digitum
prorſum defertur,& cum exili prius nominata coit. deinde utraq; in unam conflata mediam duorum
digitorum regionem, indicis uidelicet,& medij,accedit. Reliqua pars uenæ,quæ paruum digitũ adit,
dum obliquum cubiti appendicem perreptat,ramum quendam exilem ad poſteriora medij digiti trãſ-
mittit: mox bifariam ſciſſa,altera parte mediam digiti medij, & anularis regionem ingreditur: quam
uenam nonnulli in ſiniſtra manu ſecantes, ſinentesq; ſanguinem ex ea fluere quouſq; ultro ſiſtatur,lie-
nem ex tali uacuatione iuuari aſſerunt. Alteram uero portionem uenæ humiliorem,& quæ rurſus me-
dium ſpatium anularis, & parui digiti intercurrit, ſecutus,deinceps omnium, quorũ mentio facta eſt,
uaſorum propagines conſidera,tum pilorum modo prætenues, tum ampliores ortas, quarum plures
propter terminos cum alijs ſimilibus ex uaſis ſibi proximis deriuatis coeunt. Iam uero quædam uenę
etiam conſpicuæ admodum, mutuo complexu,qua ceſſant,coniunguntur,ut uel citra diſſectionem in
gracilibus, & ijs, qui latiores natura uenas obtinent, clariſſime appareant.Proinde paulo ante dixi
uenam cubiti oſſi porrectam, humilem ferri in priorem partem uenæ,quæ termino uno, ſicut audiſti, H
propagatur in anteriora,qua cubiti eſt appẽdix,ut notabile uas in quibuſdã efficiatur. Non.n.oĩbus eſt
conſpicuũ.Venæ porrò cubiti demiſſæ per quędã extrema iungitur ẽt humeralis uenæ particula, in ex-
teriora cubiti diſſeminata: ipſiq; uenæ modo propoſitæ,cuius diſtributionẽ retuli, extrema uenarũ in
ramos ſciſſarum admiſcentur. altera pars lateris tertiæ literæ λ ad magnũ uenĩẽs digitũ euidenter appa
ret.quæ in extremis ſuis orificijs pateſcit ſimul cum uenis per interiora cubiti uſq; ad brachiale tendẽti
bus:ubi has uenas generari dixi, † [ramorũ ſerie prius hic diſperſa,quam uenæ duæ per flexum excur- †Alij ita corrigũt: ſciſſas in hac, quæ propagata ẽ, priuſquam uenæ duę per flexũ excurrentes, cõmittantur. A.p.p.d.5.5. 5.c.3.c
rentes, ad commiſſuram articuli perueniant.] Ad hæc cõmemoraui binos de ſe ramos mittere, quo-
rũ alter,qui & grandior eſt,magna ex parte per cubitũ uectus aduſq; brachiale defertur,illuc nimirum
ubi ſcinditur.Hæc itaq; portio totam digiti magni regionem internam amplectitur,& per latera aſcen
dens coit cum extremis venularum, quæ ex altera tertiæ literæ λ linea ducuntur:quemadmodum rur-
ſus,quæ ab altera tertiæ literæ linea,quam ad cubiti extremum dixi procedere,per extrema quædam pi
lis ſimilia committuntur ijs,quæ de humerali uena in extremã cubiti regionẽ diſſeminantur. Interim
quoq; prius,q̃ ſciſſa uena literæ λ aut γ ſimilis reddatur,ramus quidam ex ipſa procedens ſurſum ad ra-
dium conſcendit,& ad externam regionem ſupergreſſus,inibi diſpergitur.Id uero accidit ijs maxime,
quæ paruam humeralis uenæ partẽ habent, quã exteriorem cubitum dixi intercurrere. Verum omni-

bus

A bus conſtat,q̃ & ante ſciſſuram ex uena triangulum generante oriatur, de qua in præſentia ſermonem inſtitui. Mittit eadem propagines in extimam cubiti partem,ac terminis cum humerali congreditur. Has ſane omnes uenas in gracilibus multis,ac copioſo ſanguine, uenisq; amplioribus præditis palam uel ante conſectionem eſt cernere:uerum ambientem aerem calidum eſſe uel etiã hominẽ locum oportet. Manu autem immiſſa intercipienda eſt, quacunq; in parte uenas repletas manifeſto uidere libeat. Quod te crebrius in multis factitare uelim: quandoquidem haud mediocriter duplici nomine conduxerit:hoc quidẽ, ut uaſorum cognitionem aſſequaris (nulla ſiquidem res, quæ ſenſibus noſtris percipi poteſt, exquiſite & ſubito, niſi uiſa ſæpius,cognoſcitur. argumento ſunt gemini admodum ſibi ſimiles qui ab inſuetis nequeant dignoſci,ab ijs,quibus cum habuerint conſuetudinẽ,confeſtim agnoſcantur) altero,ut exactam partium humanarum, ſimiarumq; ſimilitudinem perceptam habeas. Has itaq; uniuerſas uenas,quas in hominibus ante conciſionem conſpicis,in ſimia diſſecta uideris.qua re penitiores etiam particulas hæc animantia, perinde ut homines,obtinere conſtat. Quod cum ita ſit, conſuluerim prius te in ſimia ipſa ſubinde exercitari,ut ſi humani corporis conſecandi quãdoq; copiam nactus fueris prompte ſingulas partes detegas: quod non uulgaris operæ eſt,neq; quiſquam in ipſa parum exercitatus repente poteſt aſſequi.Etenim medicorum in anatomis exercitatiſſimi,qui multa diligentia cor

B poris particulas inſpexerint, in multis errorem commiſiſſe uidentur.Quamobrem nihil,qui corpus hoſtis germani in bello mortui, quod aduerſus Marcum Antoninum gerebatur,incidebant,amplius præter uiſcerum ſitũ addiſcere potuerunt. At qui in alijs animantibus,& potiſſimum in ſimia prius ſe exercuerit, promptiſſime ſingulas,quæ inciduntur, partes detegit:& procliuius eſt uiro laboris cupido præ exercitatoq; in anatomis, antea conſpecta quædam,in humano cadauere ſubito condiſcere, quàm alteri non exercitato manifeſta multo ocio ad amuſſim inuenire. nam in eorum,qui mortis erant damnati,aut feris expoſiti,corporibus multi ſæpe,quod ipſis liberet,celeriter conſpexerunt,adhæc in latronibus,qui in monte iacerent inhumati.Iam uulnera magna, & putrifica uitia in altum ſpectantia particulas complures detexerunt,quas prius exercitati ſimilem habere ſtructuram ſimiarum corporibus cognouerunt: qui nunquam ſe in his exercuere,nihil inde commodi perceperunt.Qui uero pueros mortuos expoſitos complures incidunt,perſuaſum habent corpora hominum ſimiarumq; perſimili ſtructura conſtare. Quin & in ipſis curationibus, quas manu frequenter obimus, alias carnes putridas, alias oſſa præcidentes, manifeſtam ſimilitudinem præexercitati agnoſcunt. Quidam uero tam negligentes rerum pulcherrimarum ſunt, ut ne uel,quæ ante conſectionem cuiuis manifeſto licet cognoſcere,unquam diſcere cupiant.

C

Ratio diſſecandi quinque ſuperficiarias cubiti uenas. *Cap. 6.*

QVæ igitur de cubiti ac manus ſummæ uenis nuper retuli, omnia citra conſectionem pleriſque in hominibus obuium eſt cognoſcere: quemadmodum etiam quòd ea,quæ poſtquam axillæ uena. in ramos ante cubiti articulum ſciſſa fuerit, ad flexum peruenit, ſubiectam aliquouſq; arteriam continet, quæ in macilentis naturis, magniſq; pulſibus præditis, tactu motum aliquatenus indicans deprehendi poteſt. atque ſi ſanguinem detraxeris, in ijs ſane, qui totam manifeſto uenam habent conſpicuã quàm longiſſime ab arteria recidendum eſt. In quibus id ſolum, quod arteriæ incumbit, eſt ſpectabile,reliquum uero totum conſpectum effugit, diligentius attendendum eſt. Primo, dum brachium per ſe adſtringis, regio arteriæ uicina in tumorem notandum attollitur: Secundo, aliam quampiam ex ijs, quas relaturus ſum, diſſecare oportet. Nunquam enim uenam hanc loco inflato ſecueris, ſciens arteriam ſubiacentem, tum latam, tum eſſe ualidam. † Deinde cum plurimum † intumuerit, uenam incumbentem ſimul cum ipſa extollas,ac undecunq; tendas. accidit enim inde uenam in gibba arteriæ parte eleuatam magis inaniri penes partem, qua circumtenditur,adeo, ut ſcalpellus mediocriter iniectus, prout ſolet illidi demittiq;, illam quidem totam ſubito penetret, ſubiectam uero arteriam conuulneret. Quare conſilium eſt ab hac recedere ad uicinarum aliquam,maxime ex ijs,quæ ad cubiti os

†Ex græco ita poſſet legi. Deinde cum plurimum intumuerit arteria, tu ſcis q̃ ſecum uenam incumbentẽ extollit,ac circũtendit.Accidit igitur interim uenam &c.

D deferuntur. Sin autem ex his quoq; nulla appareat, eam adibis, quam in flexu ex uenarum coitu factam,ad radij ſuperiora dixi peruenire.Si ne hæc quidem eſt conſpicua, eam feries,quæ ab humeraria ad cubiti flexum porrigitur.Pari modo ſi humeraria, quando ipſam ſecare oporteat, conſpectum effugiat, eam neceſſario diuides,quæ ab ipſa in flexum pertendit. Si nec ipſa,eam, quæ ſurſum ad radium obliqua expanditur. Si nec illa oculis obuenit,uenam ab axilla ad cubiti flexum procurrẽtem incides. Hæc enim uena accommodatiſſima eſt ijs, qui in partibus infra clauiculas ſitis laborant: humeraria, qui in † ſuperioribus.At inibi commemoratæ ſecundum tertiumq; ordinem poſt ipſas obtinent.Communis utriſq; eſt,quæ ad radij ſuperiora conſcendit: quare tertium quoq; ordinem in utriſq; manibus ei attribuimus. Nam in ijs,qui infra clauiculam afficiuntur,ſiquidem ſanguinem detrahere oporteat, principem locum præſidij ratione uena poſſidet, quæ cubitum accedit: ſecundum,quæ ad flexum defertur:tertium communis: quartum,quæ de humeraria ad flexum pergit: poſtremum humeraria. In alijs,quos ſupra clauiculam morbus infeſtat, contra humeraria primum:quæ inde ab ipſa ad flexum porrigitur,ſecundum:tertium communis: quartum, quæ iuxta arterias procedit: & quintum, quæ cubitum adit. De ſuperficiarijs itaq; uenis totius cubiti aduſq; digitos omnia dicta ſunt.

A.4.1.c.20.b

A.ibi.c

De propaginibus uenarum, quæ in cubiti profundum merguntur. Cap. 7. E

PRofundiores autem deinceps inſpicito, ijs, quæ in flexus ſuperficie extant, ademptis: quoniam has ubi ſuſtuleris, muſculosque, quemadmodum didiciſti, diſſecueris, mox tibi profundiores perinde ac ſuperficiariæ mutuo coeuntes apparebunt. Inſuper, poſtquam congreſſæ fuerint, iterum in ramos binos dirimuntur, & per cubitum ad brachiale recta tendunt, æquali inuicem ſpatio diſtantes. demiſſior quidem alter per os cubiti, elatior per radium unà cum arterijs in muſculos propagatur. Venæ igitur humilioris, cum radij muſculum exilem ſubierit, particula quædam in externam regionẽ elabitur, in qua ſciſſa, cum prædictis ibi uenarum, quæ in ſummo ſunt, partibus ſocietatem init. Ad hæc reliqua ipſius pars, quanta intus deliteſcit, Ima ſubeuntibus adunitur, quas intimis cubiti partibus per ſuperficiem diſtribui diximus. ac ſæpius putaui plurium eſſe portionem uenarum, quæ ex ſummo uergunt in ima. ſiquidem ipſius profundioris uenæ ſecundæ proceſſus paucis ſuperficiarijs commiſcentur. Duas quidem uenas in manum ferri commemoraui, tum eam, quæ per axillam excurrit ſpectandæ magnitudinis, tum hac quidem multo minorem, magnam tamen & ipſam, quam humerariam appellant.

De ductu arteriæ per uniuerſam manum. Cap. 8.

POrrò arteria una duntaxat in manum proficiſcitur, uicina uenæ, quæ axillam permeat. utraq; autem thoracem elabitur cum nono pari neruorum a ſpinali deſcendentium, & brachium illic ingrediuntur, quo & tertium neruum dixi peruenire. Inde omnibus brachij muſculis proceſſus notandos mittentes, decliues ad flexum articuli, quo brachium cubito coarctatur, excurrunt. at uena in brachij extremo in duas diffuſa eſt ſoboles, quarum altera ad cutem uſq; effertur, ut antea declaratum eſt: quãtum uero ipſius per profundiora ceu ad flexum cum arteria deducitur, id tertiam humerariæ partem aſſumit: deinde biſariam ſciſſum cum utraq; parte arteriæ, quæ & ipſa bipartito diuiſa eſt, ſimul tum porrigitur, tum in uniuerſos uſque ad digitorum initia muſculos ramorum ſerie diſpenſatur. Itaque elatiorem arteriam, quæ ad radij os decurrit, propter brachialis commiſſuram tangimus, pulſum exploraturi. Senſibilem quidem in macilentis motum arteria quoq; edit, quæ mediam indicis, & magni digiti regionem perreptat, originem ab hac ducens. Humilioris uero arteriæ, quæ per os cubiti recta in paruum digitum procurrit, motum manifeſto haud queas percipere, niſi homo fuerit extenuatus, & maximum habeat pulſum. quippe natura in imo retinet arterias, nuſquam particulam ipſarum manifeſto in cutem emittens: quemadmodum a uenis ac neruis perferri prius dictum eſt. Merito igitur nullam in extremis manibus a foris arteriam reperias: quia ne muſculus quidem unus habetur, At interna regio, quoniam multis ſepta eſt muſculis, ideo multas quoque arterias ſingulis ipſorum porrẽ- G ctas obtinet. Verum uniuerſas brachialis ab interioribus partibus arterias unà cum uenis coniugibus ſpectabis, lato tendine amputato. Etenim hunc inter, & eos, qui digitos flectunt, ſitus ipſarum eſt pariter cum tenuibus neruis, quorum antea mentionem feci. Nam cum hoc in loco muſculi conſiſtant, qui & primos digitorum articulos moueant, & alij, qui digitos in obliquum agunt, merito pars hæc arterijs, uenis, & neruis ſcatet. Quippe ſinguli muſculi particulam cuiuſq; horum aliquam in ſe recipiunt. Ac iam quidem omnes totius manus particulas explicui.

De diligentia adhibenda in neruorum, & uaſorum inſpectione. Cap. 9.

AT tu non ceu Herodoti hiſtoriam animi gratia iſta leges, ſed memoriæ ſingula ſpectata mãdabis, ut omnium ipſe partium naturam exacte pernoſcas. non nullæ ſiquidem neq; arteriam, neq; neruos, neq; uenã grandem habent. quędam uel tria horũ genera, uel unum, uel duo. Itaq; arterijs uenisq; pro magnitudinis ratione uirtus ineſt, non itẽ neruis omnibus, ſed alicubi exiguus neruus haud exiguã obtinet poteſtatẽ. exempli gratia qui muſculos magni digiti motores intercurrunt, deinde qui indicem mouẽtibus inſpergũtur. ſi.n. hi ſoli in naturali habitu ſeruentur, uel alijs reſolutis, uel etiã oĩno abolitis, non utiq; mancus in totũ homo euaſerit, neq; manũ prorſus inutilẽ habuerit. ꝙ ſi medium adhuc ipſis addas, paruã in actionibus offenſam manus ſentiet, paruis digitis in totũ pereuntibus. rurſus ſi quatuor H exiſtãt incolumes, muſculus aũt, qui magnũ digitũ uel inflectit, uel extẽdit, laborauerit, oĩa manus officia interibunt. pariter.n. muſculorũ, qui ſibi inuicẽ ſunt oppoſiti, actio ſemper uitiatur. ſiquidẽ muſculo, qui maiorẽ digitũ extendit, reſoluto, is, qui ipſum flectere cõſueuit, obita quidẽ functione ſtatim flectit digitum: ceterum poſtea nõ amplius poterit. Nam is, qui in flectendo perſiſtit, rurſus flectere, niſi prius extenſus fuerit, qui poteſt? Quare cognoſcere ad amuſſim conuenit cum aliorũ muſculorũ omniũ neruum, tum eorum præcipue, qui functionẽ mentione dignam obeant, ut ſiue telum, ſiue ſpicula auferre diſſectione, uel præciſione alicuius oporteat, ab inſignibus uaſis neruisq; abſtineamus, ſiue putrefactã quampiam particulam, uel os ſideratione confectum præcidamus. Noui.n. quempiã ex ijs, qui ſegniter manu curant, qui, cum prius aliquando in exteriori brachij regione magnam partem muſculi præcidiſſet, non tam inſignem membro noxam primum attulit: poſtea temere ſcalpello in eam partẽ internæ circumſcriptionis muſculi prioris iniecto, ubi tertius neruus ingreditur, ſtultam, ut Hippocrates ait, exercens facilitatem, orbiculari linea uelociq; ſectionem ducens, non modo tertium neruum præcidit, ſed etiã duos ei prærpoſitos: ad hæc arteriam uenamq;. in eo ſiquidem loco hæc omnia habentur. Quamobrem ille ſubito propter ſanguinis profluuiũ turbatus, hoc ſolum attendit, funibus uaſis, quæ amputata erant, circundatis: paulo poſt æger neq; manũ tantillum mouere potuit, neq; tangentes in multis mem-

A bri partibus ſentire, clamauitq; in medicum hoc ipſo uerbo utens, [illegible] .i. neruos mihi miſero præcidiſti. Sic itaque medicus una ſectione totum membrum reddidit inutile. Alij porrò in alia quapiam parte una, uel duabus manus & cruris propter neruorum imperitiam peccauerunt: ut nunc omittam, quæ in ſanguinis detractione mala deſignent, ignorantes, quæ obſeruanda ſint in ſingulis cubiti uenis: de quibus etiam in libro de mortuorum conſectione tractatum eſt. Horum igitur omnium gratia ſæpius manum ſimiæ diligenter incidas. etenim ſi rarum quippiam in ea conſpexeris, etiam hoc uſui tibi fuerit. ſpectas enim aliquando, dum ſimiam incidis, neruulum interiori cubiti uenæ incumbentem, † ac rurſus alterum uenæ ipſi coniugæ inſidentem. Pari modo & horum ſpeculatio medicis quibuſdam eximioribus utilis extitit, ut qui, tanquam neruum incidiſſent, accuſabantur, quoniam & poſt ſectionem acceptam ægri ſtupidum affectum per manus longitudinem ſenſerunt: tempore uero inſecuto affectus ille ijs, quibus uena fuit inciſa, permanſit. Quapropter ego accuſatoribus proprietatem ſtructuræ corporis non nunquam talem fieri indicans, medicos ab infamia liberaui. crediderunt autem mihi, qui illos increpabant, non ſolum quia alios eius rei teſtes citauerim, ſed etiam quia in commentarijs anatomicis, quos in ſingulorum animalium conſectionibus feci, ſcriptum oſtenderim, quod nuper in uena accidiſſe percenſui. Ceterum qui libros anatomicos ſcripſerunt, paruas a ſubie-

† Alias ac rurſus dum alteram ſimiam diſſecas, neruum uenæ ipſi coniugæ inſidentem ſpectas.

B ctis muſculis reliquias in cutem ipſis uicinam emergere arbitrantur. atqui aliter res habet: quemadmodum ſubinde conſpexiſtis. Verum propriæ neruorum per ſumma extantium radices habentur, quas cum cute ſimul auellentes obliterant, ut ne eſſe quidem uideantur. Eſt enim ueluti & prius dixi, difficillimum neruos hoſce detegere. utpote cuti cohærentes. Nam membranam ipſi ſubiectam cum muſculis relinquere oportet, contrarium naturali ſtructuræ facientes.

De ductu quatuor neruorum in femur uniuerſum. *Cap.* 10.

HAc igitur adminiſtratione, ut in manu dictum eſt, rite peracta: quatuor iuxta femoris principiũ radices neruorum in cutem excurrentium apparebunt, pares numero principijs grandium neruorum, qui in muſculos diſperguntur, unde proceſſere. proinde una eſt, quæ ab anterioribus muſculis deorſum uerſus in totam cutem ipſis uicinam fertur, diſpenſaturque. hac interior per inguina longo anguſtoq; muſculo uehitur, & tertia, iuxta os, quod, coccyga Græci uocant, quæ prædictis minus conſpicua eſt. quarta hac adhuc magis condita, in pectinis foramine conſiſtit. Etenim neruos & qui in cutem elabuntur, exiles admodum hæc continet, & re uera telæ araneorum ſimiles, reliquis autem pleniores, partim ut pilos bene nutritos, partim etiam pilis craſſiores, ad radices interim ualde

C conſpicuos. Qui igitur anterioribus muſculis expanſi ualidam membranam ſecum retinent, cute ſtatim, quæ ambit ipſos, ablata, media priore ſede radicem habere uidentur. Porrò qui tenui anguſtoq; muſculo per inguina inuehuntur, haud difficilem conſpectum habent. nam internam omnem femoris tibiæq; regionem amplexantes componuntur: quippe cum uena uſque ad interiorem tibiæ proceſſum iuxta talum feruntur. reliquum uero internæ femoris regionis, parua quædam (ut dictum eſt) particula nerui, pectinis foramen excidentis, amplexatur. Quarti uero, qui reſtat, nerui iuxta os coccygis excidentis, tota fere poſterior exteriorq; femoris ſedes ramos excipit, præter eius extremum, genu uerſus ſpectans. huc enim alius neruus iuxta latum muſculum euadit, quemadmodum & propter ipſius extremum rurſus alius exteriorem tibiæ regionem, ut dicetur, comprehendit: quoniam interior quoque ipſius pars a neruo, qui cum uena defertur, propagines ſuſcipit. reliqua poſterior tibiæ pars peculiarem neruum ab eo, qui ſuram intercurrit, deriuatum exigit: anterior particulam quampiam eius naciſcitur, qui priores tibiæ muſculos intercurrit. Ceterum intuitus, quo dixi modo, exiles ſuperficiarios cutis neruulos, omnes femoris muſculos incidito, ut libro ſuperiori didiciſti. Nam dum ipſos inuicem ſeparas, grandium neruorum diſtributiones, quæ omnes mediæ per muſculos feruntur, clare apparent. atque ideo etiam proceſſus ipſorum uicinis diſtribuunt. Iam uero quatuor principia,

D quæ ſimul in ſuperficiarijs contemplatus es, occurrent. Etenim illæ ab ijs, quæ in imo latent, propagantur, & prius inſpectæ te quoque manu ducent ad maiorum neruorum inuentionem: immo etiam citra ſuperficiarios prompte grandium neruorum principia uidentur muſculis, ut docui, inciſis. Sunt igitur tria neruorum initia magnitudine ſibi inuicem coæqualia, quæ primum exequar. Quartum uero aliud maximum bifidum ipſis ſuccedit, quo de poſterius peragam. Itaque ex tribus principijs unũ in anteriores muſculos ſolos diffunditur: Alterum ſimul cum magnis uaſis porrigitur, ipſiſq; uaſis ramos telæ araneorum modo prætenues, ut muſculis contiguis impartit: porro tangunt ipſum, ſubiectus maximus femoris muſculus, incumbens uero tenuis & anguſtus, quem primum inter femoris muſculos diſſecamus. Quod reſtat tertium neruorum initium, amplum oſſis pectinis foramen permeat, & nimirum duos paruos muſculos id amplexos, unum utrinq;, a foris alterũ, intrinſecus reliquũ: quos inter coxæ articuli motores audiſti anatomicis prætermiſſos. Verũ ſcinditur neruus hic bipartito, prius q̃ muſculos permeet. Ac partiũ ipſius altera quidẽ elatior in muſculum procurrens a pectinis oſſe ortum, quẽ ſecundũ incidere didiciſti, uniuerſa diſſeminatur: maior uero & demiſſior, ubi foramen paruosq; circa ipſum muſculos permeauerit, in maximum femoris muſculum finditur, & ramos quoſdã admodum tenues muſculis exiguis ipſi uicinis communicat. Hæc iam tria principia intuitus, ut dixi, ad quartum duorum ramorum grandium, qui in crus deferuntur, mittuntque ad extremos uſq; di-

gitos propagines, deſcendas. Euadit autē & hoc conſpicuum muſculis natium inciſis, quos præcedenti libro tradidi in conſectione eorum, qui coxendicis articulum mouent. Cum his incidantur ſimul capita muſculorum femoris, quos numero quatuor ex coxendicis oſſe ortum ducere commemoraui, quippe grandes nerui illis ſubiecti apparent, qui foras ab interiore lati oſſis parte cum neruulis tenuibus ex eo productis emergunt. Verum illi in omnes articuli iuncturæ muſculos exteriores diſpergun tur, primum ex uniuerſis ſuperficiarium, qui articulum retrorſum agit: mox carnoſum ſub ipſo magnū, deinde paruos infra hunc latentes: unum exilium oſſe procedentem: alterum ex lato, qui liuens ſem per apparet: & tertium poſt ipſos alium a pectinis oſſe ad magnum femoris tuberculum (trochantera Græci uocant,) procurrentem. Inſumptis iam in hos neruis tenuibus, qui aliquando quidem & capi tibus quatuor dictorum muſculorum ramos communicant: poſtea grandes ſoli per femoris regionem poſtremam excurrentes apparent: qui maximum ſane ramum lato muſculo, notabilem uero alijs quoque tribus diſpenſant, interim & femoris maximo. At latus muſculus non modo ſurſum ad caput, ſicut alij, neruum capit, ſed etiam alterum poſtea, cum grandes nerui, de quibus agitur, femoris medium perreptauerint: ab hoc autem neruo propagantur, qui ad cutem excidunt, uti paulo prius dictum eſt. E

De neruorum ductu in tibiam, & pedem. Cap. 11. F

QVi igitur in femore conſiſtunt, in hunc modum ſe habent. tibiæ uero neruos deinceps inſpicito. Duo ſoli in tibia grandes nerui per femoris poſteriorem ſedem conſpicui apparent, quemadmodum antea quoque declaratum eſt, latiore muſculo inciſo. Qua enim hic adiacentem attingit, illac longiſſime porrigitur. Alter uero muſculus genu articulo uicinus, adeo, ut ipſum contingat, ad inter nas tibiæ partes recedit. Nerui autem ſub unico lato feruntur, ad tibiæ principium excurrentes. atq; ibidem primum ſeparantur inuicem: alter, qui minor eſt, exterioribus ipſius muſculis diſtribuendus: alter, puta maior, interioribus. ſed externus tibiam ſubter fibulæ caput ingreditur: interior, quem maiorem eſſe retuli, iuxta ſuræ initium profundius immergitur, idq; media regione inter duo grandiū ipſius muſculorum, quæ ſuperiore libro ex femore enata didiciſti, capita. Atque huius nerui pars reliqua non mediocris in mepis inferiora porrigitur. Alterius autem tenuia extrema ſupremis tarſi partibus diſpenſantur. Portio quædam ipſius etiam ad neruum alterum peruenit, qui per ſuram prope inferiores tibiæ partes defertur. Itaque infimam pedis ſedem neruus unus ſubit haud exiguus, in omnes ipſius partes diſtributus. Porrò hic neruus ex altero grandium ſupereſt, quem in poſteriores tibiæ muſculos digeri commemorauimus. ceterum in inferiores pedis partes deſcendit unà cum tendinibus, qui digitos ipſius inflectunt. inſuper anterioris nerui particulam quampiam huic miſceri dictum nobis eſt. At in ſupernam partem pedis exiles neruuli quatuor porriguntur, trium neruulorum reliquiæ: unius certe, qui cum uena intra tibiam defertur: alterius, qui retro ſuram per ſumma ſe promit, cuius mentionem paulo prius feci, nempe cum dicerem ipſum in ſuræ initium inter muſculos ex femore ortos inſeri. Procedit autem ex magno neruo, ubi is inſeritur, alius quidam neruulus, qui per ſuram procurrens a muſculo fibulæ porrecto ad extremum ipſius pedi proximum peruenit, atque inibi externis tarſi partibus propter exiguos digitos diſſeminatur: quemadmodum prædictus, quem ſimul cum uena per totum crus ferri retuli, ad magnos digitos fines expandit. Hos inter aliæ duæ alterius grandium neruorum reliquiæ, qui anteriores tibiæ muſculos amplexari dictus eſt, deorſum uerſus pertendunt, medium tarſi conſcendentes. Alter itaq; in ſuperficie ſub cute conſiſtit: qui tum articuli iuncturæ ligamento incumbit, tum ſolis in cutem tarſi extantibus particulis diſtribuitur. Atqui in imo, ſub ligamento deliteſcit, ſuperſtratis tarſi muſculis diſpenſatur omnibus, quorum tendines obliquo digitorum motui præeſſe audiuiſti. G

De duabus uenis atque harum propaginibus, quæ in extimas, & internas cruris partes diſperguntur. Cap. 12.

EXigua porrò uena crus per os pectinis adit, modicam quandam ipſius partem nutriens, cuius mentionem poſtea facturus ſum. Vna autem alia uena maxima totum in crus ab interiore ipſius parte per inguina procurrens diſſeminatur. propagines quædam ipſius inordinatæ ad cutem permeant, quas non nulli medicorum *σποράδας*, quaſi dicas modicis interuallis ſparſas, appellant. Quæ in muſculos digeruntur, ordinatum habent tum ortum, tum ſitum nec tamen ipſæ magnitudinis æqualitatem in omnibus conſeruant, ut ne in manibus quidem. Dicentur autem nobis etiā nunc, quæ plerunque ſoboles maioris uenæ apparent: quæ omnium crus perreptantium ueluti truncus eſt. Statim igitur ramus quidam in priorem internamq; femoris regionem perfertur, multifariam ſumma ſub cute in ipſum diſtributus. Ab hoc aliæ tenues modicis interuallis ſparſæ, in cutem tres quatuorúe diſſeminantur. Deinde alia notandæ magnitudinis primę ſimilis medio in femore propter muſculum arctum conſideratur. in quem ipſum quoque uena indidem maxime inſeritur. deinde aliæ exiles duæ forſan, & tres modicis ſpatijs digeruntur. poſt has alia inſignis genu interius ſubit. deinde ſequitur alia duas in partes diuaricata, huic ſuccedunt aliæ plures. Hæ quidem ſubter cutē ſummam oēs conſiſtunt. In imo aliæ quædā hunc in modū ſe habent. Poſt inguina, prima anterioribus duobus muſculis diſpenſatur. mox alia profundius grandis ſatis intra maximū omniū muſculum, & ex anterioribus internum porrigitur: a qua plures uenarum propagines in omnes propemodū femoris muſculos H

A ſculos diſperguntur. poſt hanc, quam prædixi ſubter cutem diſtribui. ac poſt eandem etiam alia quæpiam deinceps in grandem ex anterioribus muſculum ingreditur, elatius ad extremam femoris regionem emergens. inſuper poſt illam alia notatu digna profundius in maximum muſculum eiq; uicinos inſeritur. atq; poſt has in ſuperficialium enumeratione prædicta, quæ ab intima genu parte aduſq; tibię extremum multiplici ramorum ſerie cutem ſubit. Ceterum propter iam dictam propaginem alias quoq; ſpectabis, quæ a maiore uena in imas maximi muſculi partes, & totum penitius articulum diffunduntur. At præter prædictas non nunquam ſtatim magna uena in ramos finditur. aliquando ante fiſſuram uena prope ſuræ initium ex ea procedit, per infernas articuli partes in exteriora erũpens. Iam uero ipſi fibulæ bipartita uenæ ſoboles apponitur: quarum altera in ſuperficie externis partibus fibulæ, ad malleolum uſq; ramorum ſeriem ſpargit. altera per ima exteriorum muſculorum ducta, ramos ſingulis cõmunicans, utrãq; tibiam fibulamq; iuxta inferiorem fibulæ finem peruadit. nam utroq;, hoc, & prædicto uenæ ſuperficialis extremo protuberans fibulæ exceſſus comprehenditur. Verum apparet non nunquam, ubi maior uena duplicẽ ramum iuxta poplitem emiſerit, altera ex parte uenam, de qua mentionem feci, enaſci. At quumodocunq; ſciſſa fuerit, ſeſeúe habeat, etiam reliqua uena maior bifariam in poplite diuiditur, deinde cum altera parte ſuram perreptans, ad malleolorum in tibia finẽ
B procurrit. hinc ad imam pedis regionem uecta, per medium tibiæ ac fibulæ in eam diſtribuitur, altera parte anteriorem tibiæ oſſis regionem permeans, in plures uenas ſcinditur. quę omnes anteriore parte intra tibiam, & fibulam deferuntur: atq; extrema ipſarum ad tarſum uſq; & pedem digitosq; permeãt, tum inter ſe, tum ijs, quæ adiacent, permiſta. Huius etenim uenæ, quæ anteriorem tibiæ partem intercurrit, ſcinditurq;, ut dictum eſt, in totã fibulæ tibiæq; oſſis regionẽ intermediam, uenæ duæ notandæ propter extuberantes tibiæ fibulæq; terminos ſubeunt, alias omnes medio ſuo complexæ: ac prædictis in utroq; extremo hæ uenæ miſcentur: interior ſane ei, quæ propter genu propagatur: intrinſecus autẽ ſupra ſuram tibiamq; totam ad malleolos porrecta eſt. Exterior ſocietatem init cum uenis ibidem relatis ab ea porrigi, quæ per exteriores fibulæ partes decliuis fertur, uerum ab ijs, quæ ad tibiæ fibulæque extrema inuicem coeunt, exiles quædam ad tarſum pedis excurrunt, maiores autem ipſis ad imas partes euadunt, præſertim regione interna, qua tibiæ finis extuberans habetur: ex quibus uenis tota pedis regio inferior alimentum accipit. Porrò poſterior pars, quæ ad calcem habetur, a proximis intus foriſq; ramos inuicem coeuntes ſuſcipit. ſiquidem hoc communiter inaudiendum eſt, ſicut iam prius dixi, extrema uenarum etiam alijs partibus commiſceri, potiſsimum in ſummo corpore. Verum eiuſmodi ſunt manifeſta, ut quæ unà cum dictis uel me tacente intelligantur. Nam uenas ac neruos in tar-
C ſum excurrentes uſq; ad pedis extremum porrigi neceſſe eſt. Iam uero quis ignorat earum pariter, quæ a fibula ad ipſum perueniunt extrema in paruos digitos pertendere? Rurſus a tibia prodeuntium terminos, magnos ſubire, quemadmodum & a media regione tibiæ fibulæque procedentium fines in medios expandi? Vena igitur per inguina excurrens, hunc in modum propagatur. quæ uero pubis os perreptat, ſolis indidem partibus diſtribuitur: præponitur autem huic oſsi muſculus unus exilis foramẽ totum complexus. Huic ſupernaſcuntur primæ partes maximi muſculi, cui adnaſcitur tertius ex pubis oſsium commiſſura ortus, utrinq; unus. Itaq; uena hæc paruũ totum, ſed maximi partẽ haud amplam nutrit, eius autem, qui ex commiſſura exoritur, plurimam. ſiquidem in imas huius muſculi partes tum uena, tum neruus alius inſeritur. Verũ extrema uenæ, de qua diſſeruimus, in idẽ cum extremis coeũt, a maiore quidẽ uena profectis, ſed primoribus maximi muſculi partibus inſertis, quæ hic diſsipantur.

De arteria in crus uniuerſum diſtributione. *Cap. 13.*

PORrò arteria maxima cruri per inguina inſeritur, eo nimirum loco, quo uena magna: ac macilentis, magnoque pulſu præditis manum inijciens, ſenſibilem inibi motum percipies. Vtrumque aũt uas per interiora femoris protendit, arctiori ipſius muſculo incumbens, in quem ueluti in omnes alios femur perreptantes arteriæ rami pro magnitudinis portione perueniunt. Sed quemadmodum in ma-
D nu, ſic etiam in crure ſe habet. Venæ quidem arterijs in muſculos inſertis cohærent: non tamen arteriæ ſuperficiarias uenas unà conſcendunt, uerum altius ſemper per muſculos ingrediuntur. Quot igitur uenas dixi profundius in femoris muſculos propter tibiam propagari, his omnibus adiacet arteria, in ſuperficie extantium nulli. Id autem inde liquido conſtat, quòd carnoſis nuſquam in crure pulſus appareat, niſi in tarſo directe ad ſecundum digitum poſt maximum. Tangimus itaq; ſubinde arteriam inibi ſitam, cum eam, quæ brachiali ſubeſt, attingere non potuerimus. Sunt porrò & aliæ in tarſo ac pede arteriæ, quæ crebro in macilentis pulſum indicent, quando in magnitudinem eleuantur. At in brachiali exteriore nullam aſſeruimus reperiri arteriam, quòd uidelicet nec muſculus quidem ullus ibidẽ habeatur. nam ob exiles muſculos tarſo incumbentes arteria, quam nuper retuli, in ipſis diſtribuitur: quemadmodum & imi pedis muſculorum gratia, haud grandis arteria ſimul cum uena, cuius prius mẽtio facta eſt, procurrens huc tendere uidetur. ceterum ad id loci per mediam fibulæ calcisq; regionem deſcendunt. De arteria autem, quæ per oſsis pubis foramen, θυροειδῆ, Græci [ab oſtij ſimilitudine] appellant, in femur peruenit, eadem, quæ paulo prius de uena commemoraui, inaudiuiſſe me putato. Nam ijſdem tribus muſculis, perinde ac illa, diſtribuitur.

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS LIBER QVARTVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Muſculos faciei,capitis,colli, & ſcapularum declarat.

Anatomicorum librorum uſus,propoſitum huius libri,quidq; ab antiquis de muſculis faciei fuerit ignoratum. Cap. I.

IN opere de particularum uſu hoc mihi fuit inſtitutum,ut omnium corporis hu
mani partium ſtructuram, quanto artificio conſtant, exponerem. Cuius rei
argumentum ex ueteribus quoq; tum medicis, tum philoſophis celeberrimi
perinde ac ego tractauerunt. Itaq; à manibus haud temere ſermonis hic ſum-
pſi exordium: quod has partes uidelicet in ſolis hominibus uidere liceat. Me F.
rito autem non abſurdum fuit ſtatim etiam de cruribus non nulla commẽtari,
quandoquidem & in his homo præter omne aliud animantium genus propriũ
quiddam ſibi uendicat: quòd nimirum ſolus ad amuſſim rectus horum bene-
ficio incedat. Simiam uero ridiculam hominis ſimulationem exiſtere monſtrauimus: ac ob id homi-
nis quidem modo graditur: ſed in ipſis principalioribus partibus manca eſt,ut quæ minus rectam cru-
rum ſtructuram ſortita ſit. magnum uero manus digitum,qui totum functionis firmamentum ipſi eſt,
mutilum obtinet. At in præſenti commentario duo mihi peragenda propono: primum,ut ſingulas ac-
curate partes contempleris, quarum uſus illic percenſui: alterum ad medicinæ artis finem pertinet.
Quoniam enim huius ætatis medicos uideo,qui quidem conſectionibus operam dediſſe putantur,uti-
liore illarum parte neglecta eam, quæ cauillatoria magis eſt, exercere: conatus ſum hoc ipſum primũ
iuuenibus oſtendere,deinde ad meliorem ipſos adhortari. Atq; id initio ſecundi tertijq; libri a me fa-
ctitatum eſt, ubi ſermonis caput curationes prope uniuerſas continebat, quas manibus quotidie ad-
miniſtramus, tum in artubus, tum per totius corporis ſumma,quæ muſculos,& in his uaſa, neruosq;
comprehendunt. Etenim tela aculeosq; ex his,non ex iecinore, uel corde, uel pulmone excindimus:
Item fiſtulas, ſinus,abſceſſus, ſuppurata, & putrifica uitia in his manu medicamur. Quam ob cauſam G
optarem utrunq; commentarium,eundem ut in primis duobus libris ordinem obtinuiſſe, At quia, ut
uideo, iuuenes quotidie maiorem induſtriam in peiore conſectionis parte collocant, utiliorem prope
omnes reſpuunt: ſtatui non ſolum ratione, ſed etiam diſciplinæ ordine ad rei ipſius dignitatem eos ex-
hortari. Quæ enim prius eis diſcenda cenſeo, ea quoque priora in hac enarratione proſequar ac ideo
poſt artuum diſſectionem ſuperioribus libris comprehenſam,deinceps reliquis duobus externam to-
tius corporis inciſionem, quæcunque circa muſculos eſt, exarabo,orſus a faciei & capitis partibus. at-
que in his ipſis nimirum, quæ cuti circundatæ cohæreſcunt: inter quas anatomici ignorarunt, princi-
paliores, nempe duos muſculos latos,ac tenues,qui in buccam,& labra ceſſant,a ſpina uero colli inci
piunt: unde membraneum procedens ligamentum,quod talibus conſtat fibris,quales uniuerſi muſcu-
li obtinent, ſubſtantiam ipſorum conſtituit. Complures etiam fibræ ex ſcapularum ſpinæ regionibus
emergunt: quemadmodum & ex uniuerſa claiculæ ſede in buccam terminantur. Atq; oportet hoſce
muſculos, cum uſus aliquis poſtulauerit, pro † fibrarum natura incidere. quam ignorantes, ubi non
nunquàm ampliore ſectione tranſuerſa ipſas diuiſerint, buccas ad alteram partẽ auulſas efficiunt. Hi A.3.4.t.1.c.
ſane omnes latuerunt,& paulo ulterius iterum de ipſis ſum dicturus: Verum muſculoſam compaginẽ 29.b.& 4.1.c.
cuti in fronte ſubiectam, ipſiuſq; actionẽ,diſſectionum profeſſores nouerunt. totam itaque ſupercilio- H 16 f
rum molem ab ea dicunt attolli, & cutis frontis motum eidem ferunt acceptum. Non tamen uulgus
chirurgorum nouit. nam propterea tranſuerſas potius quàm rectas ſectiones in fronte moliuntur.
Accidit igitur, cum maiorem quandoque ſectionem inibi, & maxime propius ſupercilia peregeris ad
palpebrarum radices, tum ſupercilia,tum contiguam ipſis cutem deorſum conuelli: tum oculos, qui-
bus incumbunt, aggrauare, ut neq; aperiri probe queant, neque functionem ſuam libere obire. Hic
itaque fibrarum rectitudo deorſum uerſus tendit: in ijs autẽ,quæ buccas mouent,(ut nuper dixi,) nihil-
quid turpe non eſt ignaros quoſdam multa inſuper huiuſmodi quærere, puta num chartilaginoſum
quippiam penes cerebri glandem, quæ a turbinis ſeu pineæ nucis ſimilitudine Græcis [illegible] appel-
latur, uel oſſeum inhæreat? Pari modo etiam, in quolibet ne corde chartilagineam uel oſſeam quan-
dam particulam ſit inuenire,an in magnis duntaxat? Cuiuſmodi friuolis potius,quam utilibus operã
accommodare huius tempeſtatis medicos uidemus. Quæ res me adducit,ut artuum diſſectioni alios
duos libros ſubiungam: hunc ſane quartum totius operis futurum: alterum deinde quintum. In qui-
bus tota muſculorum conſectione abſoluta, ad eundem rurſum ordinem me conuertam, quem in
commentario de uſu partium ſeruaui. Ac primum de cibi inſtrumentis dicturus ſum, mox de ſpiritali-
bus, deinde cerebri, & ſpinalis medullæ partibus uniuerſis: poſtea generandi inſtrumenta exequar:

quibus

A quibus proximum eſt de foetibus adminiſtrandis dicere. ſed decimusſextus illius operis liber agit de arterijs, uenis, & neruis: ubi quæ quidem communiter & generatim de ipſis cognoſcere profuerit, explicaui: membratim uero, qualem ſingula naturam habeant, in opere de confectionibus adminiſtrãdis doceri diximus. Quamobrem accuratiſſime de his in præſentiarum agere neceſſarium eſt. Nam in prioribus adminiſtrationibus anatomicis multa nobis omiſſa deſiderantur. Cur autem ad operis totius calcem ſatius mihi uideatur, arteriarum, uenarum, & neruorum diſſectionem perſcribere, in eo libro indicabimus, ubi ẽt adminiſtrãdi rationes exponemus, quibus ꝓbe utens in illis queat ſe exercere

De quinq; motibus partium oris, ac adminiſtratio pro dignoſcendis muſculis, qui illos motus edunt, Cap. 2.

NVnc ad muſculos incidendos me conferam: inter quos primum commemorabo, qui buccas unà cum labris mouent inferiore maxilla quieſcente. Licet autem, cui uiſum fuerit, dentes utriuſque maxillæ inuicem firmiter committenti, utraſq; buccas in aduerſum, nempe colli latera diſtorquere. ſiquidem in hoc contingit cutem quoq; ipſam ad ſummum humerum maxime, & extremum inibi clauiculę diſtendi. iam etiam utriq; oris parti ad omnia ceruicis latera aperiundæ hi muſculi ſunt accõmodati, quemadmodum alij, quos a mandendo græce maſſeteras nominant, † [lateribus maxillæ inferioris iniecti,] uarijs totam ipſam modis circumagunt. Nam temporales muſculi, qui Græcis dicuntur crota-

B phitæ, non circumagere maxillam nati ſunt, uerum adducere, dum mordemus aliquid, uel edimus, uel os claudimus. Qua de cauſa uocat & hos Hippocrates maſſeteras. Ego autem euitans homonymiam, tẽporales toto ſermonis proceſſu appellabo: maſſeteras autem, qui toti buccæ ſuperpoſiti ſunt, maxillam utrinq;, ut dictum eſt, mouentes. Nam omnia, quorum nobis obtigit cognitio, animãtia, præter crocodilum, inferiorem maxillam mouere, ſuperiore immobili, natura uoluit. Vniuerſi porrò motus ipſius tres ſunt. unus in mandendo, alter in ore claudendo, tertius in aperiundo peragitur. Atq; ab his motibus ſecernitur ille: quem in buccis, maxilla omnino immota, fieri prædiximus. Non ſolum autem ab his ſeparatur, uerum etiam a labrorum motu, qui & ipſe alijs muſculis perficitur: ut quinq; ſint in ore functiones, quina uero muſculorum genera: quæ deinceps uniuerſa referam, ab ijs, quæ ipſe comperi, auſpicatus. In omnibus itaq; animalium generibus, quæ medici ceu hominum figuræ proxima ſolent incidere, lati graciléſq; muſculi habentur, totas buccas in latera deducere idonei. Sunt porrò, ut ſummatim dicam, ſex numero genera animantium, quæ haud multum ab hominum natura diſcrepant: de quibus poſtea mentionem faciemus. In præſentiarum a ſimijs exordiar: quòd omnium proxime ad hominum figuram accedant. His igitur in aqua fune iniecto ſuffocatis, ne uidelicet ullum colli inſtrumentum offendatur, rectam a mento uſq; ad pectorale os lineam iuxta ceruicis longitudinem incidere ſcalpello

C acutiore oportet, tam leuiter ac moderate cuti admoto, ut ſolam ipſam diuidas. Quod ſine negocio facere conſueſces, non modo hic, ſed etiam in toto animali pilos ab ea parte auferens, quam inciſurus es. Itaq; alij propemodum uniuerſæ corporis totius cuti membrana ſubiacet, quæ inter excoriandum ſimul auellitur. Ibidem uero latus tenuiſq; muſculus unà cum numeroſa ſerie neruorum continetur, talẽ in unaquaq; parte ſitũ habentiũ, qualẽ fibræ, † quibus ille naſcitur. Quippe omnes ad labra deſinunt, ex uariis procedentes initijs. Etenim ab uniuerſis colli uertebris incipiunt: mox a ſcapulis: deinde ab utraq; clauicula. Quæ igitur a ſcapulis ducunt originem, oblique omnes per buccas in oris latera porriguntur: quæ a uertebris, tranſuerſæ magis: quæ uero a clauiculis emergunt, propemodum rectæ ſunt. Harum ſane complures, ubi ad ſummum mentum exceſſerint, labris inſeruntur, in ſe mutuo, ac uariatis uicibus, & quaſi crumenæ inuicem contractæ coaleſcentes, dum partim labrum a ſiniſtra ad dextram, partim a dextra ad læuam extendunt. Membrana ipſa, cui fibræ cohæreſcunt, non aliis membranis craſſitie uel robore reſpõdet, ſed & craſſior omnibus, & ualentior eſt, tantoq; ualentior, quanto craſſior: nã ex ligamentorum & ſubſtantia, & natura conſtat: quæ cum dura ſint, & ſenſus expertia, de oſſibus dixi procedere. Vocetur itaq; tum hoc, tum alia id genus oĩa, ligamenta ſane, quoniam id re uera ſunt: membranea uero, claræ interpretationis gratia: quandoquidem tenuia membranarum modo apparent. Ve-

D rum hoc ligamentum ex ſumma in collo uertebrarum ſpina exortum eſt, & ad has totum, quem nominaui, muſculum ſuſpenſum conſtringit, illigatq;. Conſentaneum igitur eſt, dum animal excoriamus, muſculum euaneſcere, qui cum ligamento ſimul ceu membrana detrahitur. Ac bifariam in uno animante confectionem licet adminiſtrare: in altera quidem parte, aut dextra, aut ſiniſtra cutem a muſculo deradere: in reliqua cutem ac muſculum cum ligamento aduſq; uertebras detrahere, & cute tuis ipſius manibus diſtenta ſpeculari per tenue ligamentum numeroſam neruorum ſobolem ordine [continuo] inter ſe fibrarum modo ſitam. Euidentius autem in ſenio confectis, & nuper natis animalibus conſpiciũtur. utraq; enim pinguitudinẽ non habent, quæ membranis, ligamentis tendinibus, neruis, &, ut ſemel expediam, omnibus ſanguine uacuis frigidiſq; corporibus obduci ſolet. At in nuper natis nerui exiles ſunt, ligamentum inualidum, carnoſa ſubſtantia mollis. Quam ob rem merito huiuſmodi animantia in propoſito opere uitaueris: quæ uero præ ſenio extenuata ſunt, omnium aptiſſima. Etenim carnes his modicæ, & aridæ ſunt, longe uero aridior tota neruorum ſubſtantia, tum magnitudine inſignior. Quod ſi e duobus animalibus parum idoneis delectum facere oportet alterius inopia, præſtat recens natum capere, quam magnum, & pingue. nihil enim tam neruorum confectionem obumbrat, quàm pinguitudo. Iam mentem adhibeto muſculi huius fibrarum poſituræ ſurſum, a quibus dixi locis, ad buccas mentumq; tendẽtium. Hæ ſiquidem ad neruorum principia uarijs e regionibus prodeuntia uiam indicant.

Quo-

† Alias latis muſculis maxillæ inferioris ſubiecti.

† ἃς [illegible], quæ verbatam in plurali numero accipi poſsũt, & referri ad neruos, vt ita vertatur: quibus illi adnaſcuntur. quam in ſingulari, & referre ad muſculum, ſicut interpres accepit.

Quorum alii in anterioribus & lateralibus capitis partibus, ex ſubiectis procedunt muſculis:alij ex po E
ſteriore uenientes , de ſpina prodijſſe tibi uidebuntur , & cum ligamento ſubtili ac lato ſimul incipere,
& progigni . Sarius igitur eſt acu,quæ tenue linum ducat , ſubmiſſa , laqueum ſingulis neruis proxime
maxillam circundare , deinde neruo per linum tenſo fibras ab utroq; ipſius latere adimere . atq; hoc in
unoquoque neruo erit faciundum,ut muſculo toto exciſo , nerui uniuerſi relinquantur inuiolati , quo
ipſorum proceſſus muſculis craſſioribus, qui ſubiacent,ablatis appareant . Verum ſatis eſt id in altero
muſculo uel dextro , uel ſiniſtro obſeruaſſe . In altero autem , fibrarum extremis , quæ tum ad ſcapu-
las , tum clauiculam,tum ſpinam pertinent, abſecto liberatoq; a ſubiacentibus muſculo, conator quã-
que ipſius particulam ad relata principia trahere, ut animantis buccas ijs,quæ ſimul trahuntur,conſen
tire uideas . Sed animal recens mortuum,uel calidum adhuc eſſe conuenit,uel aerem æſtiuum,uel cali
dam certe ipſi ſuperfundere.Nam,ſi buccarum particulæ refrixerint , immobiles fiunt,corij modo con
creſcentes. Poſterius itaq; muſculi huius initium ex ſpina omnino procedit : inde ad occipitij oſſis ba-
ſim defertur : mox ſub aurem,ut exortum ipſius perreptando contingat: deinde muſculum à manden-
do maſſetera dictum rotum aſcendit, oſſiq; ſuperioris maxillæ per ligamentum inibi committitur,tam
exquiſite,ut duo hæc (liceat ita loqui) latera muſculi definiantur:reliqua uero tria haud æque ſunt di-
ſtincta . Nam magna ex parte ſcapularum ſpina muſculi inibi extremum circunſcribit: interim ex fibris F
pauxillum quippiã ſupergreditur, idq; deorſum uerſus.Eadem uero de clauicula quoque dixiſſe me ar
bitrator : quanquam fibras citius , quam fines commemoratos ceſſare haud inueneris . Simili modo
partes muſculorum priores in ſimijs plerunq; inuicem coeunt,ut duo muſculi unus eſſe tibi uideantur.
In alijs animantibus recta muſculorum,quos recenſui, latera inter ſe diſſident : quæ tamen in nõ nullis
mutuo pauculis fibris tranſuerſis connectuntur,præſertim iuxta laryngis partes.At tanto magis prædi
cti muſculi in alijs animantibus inuicem diſtant,quanto hæc longiore collo prædita ſunt . His igitur o-
mnium primis muſculis ademptis, licebit,uel occipitio,uel faciei adhærentes oſtendas.

De ſex pedeſtrium & quadrupedum animalium generibus,ac de labijs,& eorum motibus. *Cap. 3.*

QVoniam uero quinque motus inter ſe diuerſos oris partes habere dixi , melius eſſe mihi uidetur
omnes ipſos explicare . Incipiendum porrò eſt a labris,quibus utrorunq; muſculorum graciliũ
& latorum fibras quaſdam mutuo coeuntes inſeri diximus . At prius quàm exordiamur , diſtinguere
præſtiterit in ſimijs quidem dictum fibrarum complexum euidenter apparere, in alijs autem animali-
bus , quæ paulo prolixiora colla obtinent,tanto minus,quàm in ſimijs innoteſcere,quanto collum ma
ius extiterit. Quibus id multo longius eſt,ea prædictam fibrarum uariationem modicam repreſentãt:
quòd nimirum tum prior, tum rectus ipſarum ſitus in id genus animantibus aboletur,lateralibus fibris G
unà cum tranſuerſis ob colli prolixitatem munus totum ſine priorum ſubſidio probe ſatis obeuntibus.
Iam uero maxilla cuilibet animalium prolixior eſt,quàm ſimiæ. Nam ex omni animantium genere ho-
mo breuiſſimam pro totius corporis uidelicet portione ſortitus eſt : mox ſimia : deinde lynces & ſaty-
ri : poſtea cynocephali . Hæc autem omnia & collum ita prolixum,& clauiculas hominis modo poſſi-
dent . Ac quædam ipſorum magis inſiſtunt , quædam minus.Inſiſtunt igitur recta , gradiunturq; alia
peius , alia melius.At certe gradiuntur omnia binis innixa pedibus . Aliud autem nullum , quod ſci-
mus , pedeſtre animal duobus cruribus incedit . Verum his proximum eſt urſorum genus : his ſucce-
dunt ſues·deinde quæ a ſerratis dentibus καρχαρόδοντα uocant. poſt hæc alia duo animantium genera ,
aliud cornutum , ungula bifida,& ruminans : aliud cornua non habet,nec bifidam ungulam,uerum ſo-
lidæ innititur . Quæ iam alia ſunt genera pedeſtrium, ac quadrupedum,quæ ſex enumeratis generibus
excidiſſe uidentur , haud negocioſum eſt inuenire,cui potius ipſa aſſimiles. Labra itaq; naturam ſingu-
larem eximiamq; obtinent.Etenim præter uarios ipſorum motus,quorum gratia condita ſunt , potio-
rẽ corporis ſubſtantiã ne uel excogitare poteris . Nã deflectere ipſam poſſis,ac a ſitu ſuo auertere:con-
trahere,& diſtendere:ſtringere,& laxare,quocunq; edentium,uel bibentium,uel diſſerentium, uel aliã
quandam functionem obeuntium uſus uocauerit . Cõmiſſis aũt ipſis cuti,latiſq; muſculis prædictis,ini H
tiũ primũ ſtatuito,ubi excorianti cutis nõ amplius obedierit. Adhuc maxillæ oſſi labra exacte conna-
ſcuntur,tertiã quandam mixtionẽ ſubſtantiæ fungoſæ in ſeipſis habentia,ut tota ipſorum natura ex ta-
li ſubſtantia cute, † [& tribus lati muſculi terminis inuicem concretis] ſit conflata . Proinde latorum
muſculorum beneficio in latera ſecundum tranſuerſas ipſorum fibras mouentur : deorſum uero , ſur-
ſumque uerſus motum tota ipſorum ſubſtantia ſuppeditat . Atque hos ob motus natura neruos ipſis
maxillam tenuiſſimis foraminibus perforans tranſmiſit : foramina autem utrinq; iuxta ſummitatem
patent , ubi duo maxillæ inferioris oſſa inuicem coaleſcunt . Per eadem elabuntur reliquiæ neruo-
rum , qui dentium ſedibus adhæreſcunt: à quibus gingiuæ,dentes ipſi , & membranæ ambientes ſen-
ſum accipiunt . Diligentem itaq; curam adhibeto , dum labrorum a maxilla ſectionem aggrederis,ne
ſcalpello neruos diſſeces,qui etiam pro labrorum natura ex imo ſurſum uerſus deferuntur.Horum ſa-
ne neruorum beneficio labra deorſum retrahi nata ſunt . Contrahuntur autem ab extremis utrorum-
que muſculorum gracilium & latorum ipſis inſertis , pro fibrarum ſitu , quæ à clauiculis ſurſum por-
riguntur . Ab his enim ceu crumenæ conuulſæ , ad utranque lateralium neruorum ſedem attractę,
tantum craſſitudine augentur,quantum ipſis longitudinis adimitur.Quemadmodũ igitur ſi digitis duo
bus ipſis circumpoſitis,utroq; latere ſingulis deprimens, in anguſtum ipſa contrahas, tantam in altitu-
dinem

†Ex græco ita uertendũ . & lati muſculi terminis tribus his inuicẽ concretis.

A dinem,craſſitiemq; attollens, quantam latitudinem conſtringendo utrinq; ademeris: hac ratione tẽſio
muſculorum,dum in diuerſum uno tempore diſtrahuntur , ad medium extrema deducit, fungoſa ſub-
ſtantia non parum ipſis opitulante.Quippe talis omnino & inanitur ex facili, & repletur:inanita quidẽ
ſubmittitur:repleta uero in tumorem attollitur. At de ipſa uberius dicetur in opere de motibus dubijs
Sicut autem his nerui ab inferiore maxilla, ita ſuperioribus labris a ſuperiore ſubminiſtrãtur, ipſi quo-
que in uniuerſis animantibus tenuia foramina percurrentes.At ſi non nunquam foramina minus appa-
ruerint,in ampliore quodam ſpecie ſimili diſſecto ipſa comperies . Voco autem nunc ſpecie ſimilia, e-
quum equo , ſimiam ſimiæ, & canem cani. Nihil porrò intereſt etiam , ſi aliquando genere ſimilia ipſa
nomines . Ceterum & hæc mouentur eodem , quo inferiora, modo : nempe ſurſum retrahuntur a ner-
uis quidem commemoratis,qui proprios quoſdam ſuperiorum labrorum tenues muſculos mouent. at
in latera aguntur fibris muſculorum latiorum eò pertinentibus: in ſe contrahuntur fibris e diuerſo cõ-
plicatis . In magnis uero animantibus oſtendere eſt aliquas ipſarum in labrorum principia porrigi, ibi
que ceſſare: non nullas cõtrario inter ſe modo implicari . Ceterum ubi labra detegis, neruos etiã , qui
muſculos maſſeteras perreptant , (porriguntur autem uſq; ad labri utriuſq; latera)excipito laqueis, ut
horũ quoq; originẽ denuo inſpicias. Summa uero cura cõſiderato,recte'ne,an minus quidam anatomi
B ci dixerint utrunq; labrum a duobus muſculis moueri,oblique ambobus ea ingredientibus, ex ſuperio
re parte labrum ſuperius , ex infima inferius : an potius ſit dicere utrunq; muſculum ex toto cuticularẽ
eſſe,a fibroſis autem muſculis adiuuari.

De muſculis alarum naſi,ac de temporalibus & manſorijs, ceteriſq;,qui maxillam mouent. *Cap.* 4.

At uero muſculos,qui narium alas mouent,tales natura eſſe pronunciare palam oportet,qualem
& latum muſculum, quem nos inuenimus. Nam & hic fibræ ſubter cutem cohæreſcunt, † [unde
mouetur.]Atq; magis adhuc in frontis cute talis natura conſpicitur: uerum alæ, qua cum ſuperiore la-
bro coeunt,contrahuntur, nullum peculiarem ad hoc muſculum ſortitæ. Hinc igitur ad malas uſq; pau
latim *deſcendes , cutem a uicinis illarum partibus auferens . Hoc enim confecto muſculi maſſeteres
dicti clare uidebuntur,neruis ipſos intercurrentibus,qui ad buccas deſinunt.Priuſquam igitur maſſete
ras incideris,hos ipſos neruos hamulis eleuãs a ſubiectis liberato uſq; ad ipſorum initium, quod poſt
aures oritur . Atque hic ipſis demiſſis accurate inſpicias capitis foramen , unde proceſſerint.Sed prius
maſſeteras muſculos adi,tum eos,qui intra maxillam in ore habẽtur, tum temporales ipſos. Hæc enim
tria muſculorum paria maxillam mouent: temporales quidem cum inferioribus ſurſum conuellentes :
maſſeteres autem in latera circumagentes. Singuli hunc modum incidendi ſunt: Maſſeteron muſculo-
C rum fibras ex ſuperiore maxilla in inferiorem editas diſſeca,non omnes,ut condiſcas, quomodo inui-
cem euarient.Itaq; ſuperficiarijs ipſorum primis abſectis,deinde hamo iniecto ſurſum attrahes, ſepara
bis,& incides,aduſq; ſuperiorem maxillam,unde proceſſerunt, dum ad ſubiectas,quæ ſitum habent di-
uerſum,perueneris.Etenim hoc atq; illo modo, ut dictum eſt, procedunt, nec recta deorſum feruntur :
quoniam non modo attolli adduciq; inferiorem maxillam ſuperiori , dum mandunt animalia, oporte-
bar,ſed etiam obliquã paulatim,nunc in anteriora,nunc in poſteriora protendi. Quippe tali functione
ad cibum mandendum indigemus.Duo igitur muſculi ſunt,puta maſſeteres utrique,ex proprio ſinguli
capite in commune extremum profecti, quod in maxilla inferiore habetur, quandoquidem hanc mo-
ueri conueniebat.Ex capitibus uero alterum in malis,quas uocant,ualens nerueumq; apparebit carni-
formi ſubſtantiæ robuſtiori ligamẽto coniunctum . alterum iuxta totũ os iugale conſiſtit , quod Græci
zygoma appellant,minime neruoſum.Primum quidem maxillam ſenſim obliquam prorſum ad ſuperio
ra trahit.ſecundum contrarij motus gratia creatum eſt.nam tantum maxillam retrorſum abducit,quan
tum primum in priora agit . Quin & tendenti tibi utrunq; uiciſſim caput , manifeſto inferioris maxillæ
motus conſpicietur.Quomodo autem faciundum ſit,diligenter attende.ſiquidẽ futurus ſermo de qua-
libet diſſectione adminiſtranda tractabit,qua mortui animantis particulæ motum conſideramus. Itaq;
D uniuerſas auferre carnes ab illis oſſibus oportet,quorum frequenter examen inſtituimus, ſolos muſcu
los.qui ipſa mouent,intactos relinquentes. At ubi hos quoq; ad recta ipſorũ capita uſq; incidimus,illa
ſane ab oſſibus,ex quibus enaſcunt̃,amputare cõuenit:manu uero eadem attrahere,tendẽdo quo prius
erant collocata:quoniã ſi hoc probe peregeris,oſſium motus palam conſpicabere,quibus pares muſcu
li innati ſunt. Hoc pacto etiam inferioris maxillæ uniuerſas ambientes particulas admittere conuenit,
& hac renudata examuſſi motus utriuſq; maſſeteris muſculi,unde ipſa mouetur,examinare. At euiden-
tius eos ſpectabis, ſi non tantum alias omnes maxillæ partes ademeris præſertim quæ ab imo proceſſe
runt, ſed temporales quoq; ipſos , quos certe poſt maſſeteres , ut etiam ante hos diſſeces , licet. Ve-
rum os iugale nominatum utrinque excindere neceſſum eſt . hoc enim ſublato , temporalis totus eui-
denter apparet,maxillæ acutiori proceſſui,quem coronem nominant,per tendinem latum inſertus.Ad
hæc trium muſculorum ſocietatem iugali adempto conſpicies. Dico autem trium muſculorum,maſſe-
teris,temporalis,& præterea eius,qui intus in ore deliteſcit,temporali admodum contiguus.Iam man
dibularius ſeu maſſeter muſculus temporali paucis partibus cohæreſcit: qui uero intus in ore recondi-
tus eſt,multis adeo,ut ſi partem temporalis ipſum eſſedixeris,haud aberraſſe uidearis.ſiquidem tempo
ralis muſculus toti maxillæ acutiori extremo orbiculatim circundatus , cũ tertio hoc muſculo adunit̃ :
qui initiũ quidẽ iuxta capitis oſſis proceſſus alarũ modo formatos obtinet : inferius autem extremum

latis

† ὑφ' ὧν κινεῖται poteſt tam ad alas referri , quàm ad cutim. i. a quib' cutis mouet̃. i. a quibus alæ mouentur.
* Alias aſcendes.

latis humilioris maxillæ partibus immittit. ubi iam regio quædam habetur paulatim caua, ut muſculus inſinuetur, effecta. Circa caput uero ipſius maxima concauitas eſt, in capitis oſſium proceſſibus alis ſimilatis. Atqui hunc muſculum prius uidere non eſt, quàm maxillam diſſolueris, uel a capite in articulo, uel inferiorem finem ſcindens, ubi utræq; ipſius partes coeunt. Temporum muſculus abunde conſpicitur, idq; ſi hos iugale duntaxat excideris. Proinde Hippocrates quoq; innuit inferiorem maxillam e duobus oſſibus inuicem iuxta imam partem *iunctis conſtare. dixerunt porrò & alij omnes, qui quidem accurate oſſium naturam explicuerunt. Non tamen in ſimijs omnibus manifeſto poteris oſtendere maxillæ *commiſſuram. complures ſiquidem ipſarum unum inferioris maxillæ os habere tibi uidebuntur. uerum in canibus euidenter ſatis commiſſura apparet, facileq; eſt maxillam inibi ſeparare. Ceterum illa quoq; animalia ſingulos tres muſculos obtinent, quorum paulo ante mentionem fecimus. Omnibus enim præpoſitis animantium generibus tres hi adſunt muſculi, functionis eiuſdem gratia facti: horum duo quidem ſimplices, maſſeter autem duplex exiſtit, ut prædiximus. In quibus igitur inferior maxilla prompte ſoluitur, prius exerceri conuenit: deinde ſic ad ſimias digredi. At ſi in his etiam ab initio exercitium ſubire uolueris, cultro exciſorio (ἐκκοπεῖ uocant) maxillam diuides, ubi parte ſui acutiſſima prominet. Nam cura huic inferioris maxillæ extremo adhibita, tum ſuperiori cõmiſſuræ primorum dentium, quos, quia ſecant, τομεῖς Græci nominant, aggredieris ſic ipſam findere, a F
media primorum dentium regione ſectionem auſpicatus. Poſtquam uero ipſius utráq; partem ſciſſam a mutuo complexu diduxeris, ſtatim tertium muſculum inſpicito, qui ex internis maxillæ inferioris partibus ad latitudinem ipſius inſeritur. Videbis ipſum liquido tunicula, quæ omnibus oris regionibus obducitur, auulſa. Hinc iam fibras ipſius ſequens, caput muſculi exacte conſpicies, e capitis cõcauitatibus, ut docui, exortum, quas proceſſus alarum modo figurati generant. Itaq; maſſeteres muſculi prius, ſicut dictum eſt, adminiſtrati, cum & temporales ex toto nudatos abſcideris, ut nulla parte maxilla adhæreat, neq; retrahatur, quo modo ipſam moueant, clare ſpeculeris, licet. At ſi initio ſtatim, ante quàm his quoque manum fueris admolitus, temporales incidere cogites, os iugale quidẽ prius excidendum eſt, fibræ autem muſculo ſic tum cute, tum membranis detecto, inſpiciundæ, quo modo ex multis ortæ regionibus in unum omnes ceu uerticem ipſorum tẽdinem commemoratũ procurrant: deinde omnia præcidere capita oportet, inde prehenſa ualide extendere. deprehendes enim & inferiorẽ maxillã ſequi, & os occludi: quo tuis manibus aperto, mox temporalem muſculũ ſurſum denuo attrahe, ut tum maxilla ipſum conſequi, tum os recludi appareat. Hæc contemplatus, totum ipſum excidito, quoad muſculum ori intus pleriſque in partibus cohæreſcentem conſpicias. Nondũ autem exciſo manſorius etiam muſculus, quem maſſetera Græci nominant, apparet, in pauculis ipſi G
connatus. Quem ſimul ipſum totum incidere iam præſtiterit. ut interiorem ſpectes accuratius: quod [non] fiet etiam citra maxillæ diſſolutionem. Solues igitur ipſam uel in articuli nodo, uel in commiſſura, ut facto ipſius diuortio interior muſculus [unus] uideatur. at ſi utrinque ſeparaueris, examen reddetur manifeſtius. Conſtat autem huius etiam muſculi principium in capitis oſſe, extremum uero in maxilla inferiori cõſiſtere. Huic etenim inhæreſcit, qua latiſſima intus habetur: ubi ſane & leuiter caua eſt, ſed a capite exoritur iuxta concaua oſſium, quæ ab alarum ſimilitudine πτερυγοειδῆ Græcis appellantur. Exciſo igitur iam toto hoc quoque muſculo unà cum maxilla inferiore dimidia, uniuerſas oris particulas manifeſto poteris contueri, primum gingiuas ſedes dentium ambientes: deinde dentes ipſos, eorumq; ſedes.

De muſculis oculorum. *Cap. 5.*

VErum, quia muſculos priores ſpectare propoſuimus, ad illos digrediamur, rurſus ab ijs, qui oculos cingunt, orſi. Itaq; palpebrarum muſculos etiam in opere de uſu particularum ad commentarium de motibus nõ compertis reiecimus. Interiores in oculorum regionibus incidendos cenſuimus, uel ijs, quæ ipſos ambiunt, prius paulatim exciſis, uel totis oculis exemptis. Nec uero ſimiæ oculum opus habet incidere, cui talis confectionis in animantibus grandioribus facultas ampla ſuppetit. Quare H
etiam de hoc diſſerere in eum huius commentarij locum differemus, ubi huiuſmodi animantium particulas incidere ſumus docturi: quas & ſine alijs per ſe toto corpore exemptas contueri licet: puta cerebrum, oculum, linguam, laryngem, pulmonem, cor, iecur, lienem, renes, vuluam, ueſicam, teſtes, inteſtina, uentriculum. In præſentia uero, quod ab initio inſtitutũ eſt, exequemur. Qui ex muſculis grãdes ſunt particulas connectunt particulis: non in una quadam particula ipſi comprehenduntur. quippe talium muſculorum naturam ſine toto animante ne cognoſcere quidem poſſis.

De muſculoſa cute frontis, ac de occipitij ceruiciſq; maioribus muſculis, qui capitis motibus deſeruiunt. *Cap. 6.*

ITaque oculis relictis cutem iam muſculoſam fronti obductã deinceps auferre docebimus. Dictum mihi eſt & antea latum muſculum illic cuti connatum ſubijci, paulatim uero extenuari, ut uidebis, ſi ad caput uſq; amputaueris. Porrò uniuerſa capitis cute ablata, delineamenta quædam muſculorum, circa aures cõſpicaberis, quæ in reliquis animantibus non delineamẽta ſolum, ſed perfectos ẽt muſculos ſpectabis. Tota igitũ hoc pacto capitis cute ſublata, nec non ceruicis uniuerſa, cũ graciles latoſq; muſculos nudares, tempeſtiuum fuerit priores incidere, qui capiti cohærẽt, deinde ceruicis. A cum de muſculorum horum initio authores ambigant, idcirco ipſorum cum ſingulis oſſibus commiſſuram, ut in mentem uenerit, nuncupabo: alias ipſos huic *connaſci inquiens, alias ex illo *procedere: alias in hoc *inſeri: alias

* συμπεφυκό-των.
* σύμφυσιν.
* συμφύεσθαι.
* ἐμφύεσθαι.
* καταφύεσθαι.

*[illegible]

A ri: alias *inhæreſcere. Omnium itaq; primus per ſumma apparet muſculus latus, propemodum triangulus, quales geometræ uocant figuras trapezias. Intelliges autem rem manifeſtius, ſi triangulum rectãgulum linea recta interſeces æque a baſi diſtãte. Has aũt cõnectunt, altera ſane recta ad utraſq; protẽſa, altera uero obliqua. Recta ad utraſq; protẽſa linea e ceruicis ſpina proceſſit. baſis totius figuræ, ſpina ſcapularũ tota eſt. huic aũt ęque diſtans, exigua eſt linea, quę ex occipitij capitis oſſe prodit, quod primæ uertebræ proximũ eſt. quæ uero hanc cum baſis extremo copulat, quartũ muſculi latus, obliqua ad ſummum humerum nominatum pertingit, leuiter etiam claui culæ extremo inibi pariter ſupernata.

Muſculi ſecundum Galeni ſententiam figura.

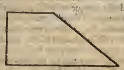
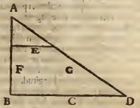


Figura trapezia

Demonſtratio



A B D. Triangulus rectangulus.
C Baſis.
E Linea æque diſtans baſi.
F Linea recta.
G Linea obliqua.

Cum itaq; muſculum hunc conaris incidere ab altiore ordire linea, quæ ex medio occipitij oſſe orta, tranſuerſa ceu ad radicem auris ipſi uicinæ porrigitur. Clarũ autem cuiuis eſt unum in utroq; ſpinæ latere muſculum hunc haberi: neuter tamen ad aurem procurrit, ſed tantum uterq; abeſt, quantũ ab occipitio procedit. Quare tranſuerſa linea, quæ ipſum a capite liberet, ubi primum oritur, incidito, deinde hamulo exceptum a ſubiectis amputato, deorſum procedens ad terminos iam commemoratos: qui & ceruicis uertebrarum ſpinam, & obliquũ trapezij figuræ latus, aduſq; clauiculam, haud pro-

C cul à ſummo humero exporrectum comprehendunt. Atq; hæc ita tibi peraguntur. † Ceterum muſculus hic ad hunc modum ortus, ſcapularum ſpinæ inſeritur. Quod itaq; paulo ſuperius inquirere, & de muſculis partes mobiles connectentibus determinare diſtuli, nunc explicandum uenit. Etenim & ſcapulæ magnis aguntur motibus, nec minus ipſis caput. Inſuper ſi carne ipſarum circũprehenſa adhuc recenti, ut facilius obediat, tẽdere uiciſſim coneris, muſculi beneficio utraq; ſimili modo ſequetur. quá ob cauſam melius eſt muſculum hunc ſcapularum gratia non capitis a natura formatum exiſtimare. Primum igitur eſt ipſo per ceruicem tranſuerſum diſſecto, quòd ſcapulæ deorſum uerſus conuellantur, ſurſum uero non amplius moueri queant. hoc autem, dum uiuit adhuc animal, agere conuenit, Secundum eſt, quoniam alij quoq; muſculi caput agunt in latera, hic autem ſolus totas ſcapulas ad caput ſurſum trahit. quapropter ſi hunc quoq; ipſis adimamus, tali omnino motu deſtituentur. atqui habet eum omnibus euidentem. eſt igitur aliquis, qui ipſum efficiat, muſculus. ſin autem alius quiſpiam eſt, alius autem nullus eſt, hic neceſſario eſt. Tertium prædictis accedit, quòd longiore collo præditis animantibus ne quidem ad caput hic muſculus aſcendat, ſed triangulus ad amuſſim eſt, linea, quæ recti anguli tramitem directum coniungit, incipiente quidem ab inferioribus colli partibus: deſinente uero prius, quàm ad occipitij os perueniat. fruſtra alioquin hoc natura feciſſet, quæ nihil ſuperuacuum ac teme-

D re committit, ut quæ uidelicet muſculum ad caput uſq; reduceret, qui ſi inferius ceſſaret, ſcapulas ſatis attollere poſſet: quòd nimirum in his animantibus propter ſpinam ipſæ moueantur, tum ceruici longitudo ſit notabilis. Quartum, quod ſcapulas ab eodem moueri teſtatur, neruus eſt, qui ad ipſum ex cerebro pertinet: ac ſiquis illum præciderit, prædictus ſcapularum motus, non capitis, reſoluetur, Quanquam Lyci liber caput ab eo ad ſcapulas conuelli dicat, ut qui, cum eum ſcriberet, nec ipſum neruum, nec aliud eorum, quæ dixi, quicquam cognouerit. Verum non hic inſtitui uel Lycum, uel alium ex maioribus quenquam, niſi obiter, redarguere. haud enim ſum neſcius cuilibet ſtudioſo, ueritatiſq; indagatori permultis erroribus aliorum libros ſcatere deprehenſum iri. Quippe muſculorum maxillã quoq; mouentium par unum intra os ſitum Lycus omiſit: quemadmodum & latiores colli muſculos unà cum his, quos retulimus, ignorauit. Sed multo plura ex ijs, quæ deinceps enarrabimus, ipſum latuerunt. quædam ſolum, quædam ſimul & alios: de quibus operis huius lectores ſuiſmet oculis corpora examinantes decernere adhortor. Ego enim hoc nomine præſentem commentarium conſcripſi, ut ſi ſtudioſi magiſtros, qui indicent, deſiderauerint, ipſe docere queat. Nam familiares, qui commentationis gratia ipſum ſcribere me rogarunt, uel ſine hoc ea, quæ a me docti ſunt, ipſi ſibi in memoriam reuocare poterunt, niſi certe ſocordes extiterint. Quare maiores arguere non eſt conſilium, quo ſermo uera duntaxat percenſenti ad calcem citius perducatur. Secundum muſculorum par eſt, quod prę-

dictis

†Alias ceterũ muſculus hic ſcapularũ ſpinæ inſeri uidetur.

dictis longitudine reſpondet. ſiquidem ex eadem occipitij oſſis regione procedens ſublimi ſcapularũ E
baſis angulo inijcitur. Verum latitudo æqualis ipſis non eſt, ſed multo minor. Anguſti enim hi muſculi, & prorſus inualidi, ſi cum illis conferas, quos etiam citra diſſectionem tam magnos eſt uidere, ut totum collum præſertim gymnaſticis in tumorem extollant. Porrò muſculos tenues modo propoſitos incidere auſpicaberis, quemadmodum primos, a media occipitij oſſis regione. ſubiacent enim prius nominatis, qui ut illi, tranſuerſim orientes, ipſi quoque dorſi ſpinæ per totum collum porrecti facile a ſubditis, ut priores, detrahuntur. Verum hoc illis tota ceruice aduſq; ſcapulas accidit: ac cum hi propius ipſas acceſſerint, uicinis utrinq; muſculis connaſcuntur. dein ubi ſcapulas contigerint, teretem producunt tendinem, qui ad mediam baſim uſq; internis ipſarum partibus porrigitur. hi etiam ſcapularum baſim ceu ad occiput retrahunt: priores uero muſculi non modo baſim, ſed totas ipſas ſurſum reuellunt. His iam ſublatis ſi negligenter, quemadmodum Lycus, intuearis, dorſales muſculos (λοξίτας Græci appellant) opinaberis toti ceruici retro exporrectos uidere. Sin autem exquiſite animaduertas, alia pleraq; muſculorum coniugia non ſolum in ſimijs, ſed alijs quoque uniuerſis animantibus inibi comperies, a dorſalibus nota maxime euidenti diuerſa. Illi nanque ex ſingulis, quæ ſuperpoſitæ ſunt, uertebris orti, per ualida ligamenta proximis inſeruntur, haud in longum fibras extendentes. At prædicta paria carnoſis anſulis caput retrorſum reflectunt: totius colli longitudini iniecta, quod in multis F
animantibus haud mediocrem longitudinem obtinet. Quin & nerui ab ima parte ſurſum ad eam feruntur: utpote in caput finientes, non principium illinc habentes. Primum itaq; par latorum muſculorum eſt, quod linea tranſuerſa primis dictis ſimiliter ex occipitij oſſe procedit. Quis autem ignorat in huiuſmodi narrationibus nihil eſſe diſcriminis, ſi *procedere, uel *exoriri dicas? Porrò trianguli figura ſunt, unum quidem latus habentes, quam diximus lineam: alterum uero totam uertebrarum ceruicis ſpinam: ac tertium aliud, quod commemorata coniungit, ut obliquæ ipſorum fibræ ab occipitij oſſe ad ſpinam ſint inclinatæ. Contra has fibræ muſculorum ipſis ſubiacentium in priora feruntur obliquæ, ad tranſuerſos uertebrarum proceſſus. Quatenus autem huc omnes concurrant, muſculum utrinq; unum conſtituunt, alterum ex dextris ſpinæ partibus, alterum ex ſiniſtris. † At quatenus circunſcriptiones quaſdam plurimum tres, non nunquam rurſus duas ibidem habeãt, non unus utrinq; muſculus, ſed tres uel duo tibi apparebunt. uerum cum tria muſculorum paria euidenter apparent, unum quidem ex eis uertebrarum ſpinæ expanſum uidebis: alterum tranſuerſis ipſorum proceſſibus: tertium uero horum duorum intermedium. Porrò functionis muſculorum, quos commemorauimus, licet nimirum ex fibrarum natura ſola coniecturam ſumere. Iam uero capitis os omnibus circundatis, ut dictum eſt, detectum, per muſculos in poſteriora poteſt retrahere. Ab ipſis ſiquidem omnibus attolli uidetur, re- G
trorſumq; frequenter flecti, uerum a ſingulis modo commemoratis ſimul in obliquum declinari: ab utriſq; autem ipſis incumbentibus de obliqua hac inclinatione ad rectitudinem æqualem, quæ naturalis eſt figura, reduci. Porrò tota coniugatione ſimul tenſa uel ſuperiorum, uel inferiorum, in neutrã uergi partem caput ſpectabis. Inſuper in moderatis tenſionibus ad rectam agi ſtationem uidebis: in uehementioribus retrorſum ad animalis ſpinam quodam modo reflecti. Perſpicuum uero eſt cuilibet tota carne ſimul cum capitis totiuſq; faciei cute adempta huiuſmodi motus examinari oportere. Exordiẽs igitur tria horum muſculorum paria ab occipitij oſſe, cui inhæreſcunt, diſſecare (nam hinc promptius inciduntur) perges uſq; ad extremum inferius. quod ſi caput ſiue principium muſculorum appellaueris, minime peccabis.

*κατάγειν. *ἐκφύειν Alias *ἐμφύειν.

† Vide tamen in libro de diſſectione muſculorum c. 9.

De quatuor exiguorum muſculorum coniugationibus, qui caput ad poſteriora trahunt, ac oblique agunt, & ſecundum uertebram primæ connectunt. *Cap. 7.*

IAm uerò ipſis circa capitis articulum ſublatis alia quoq; tria exilium muſculorum paria conſpiciũt. At non tria ſunt, ſi ueritatem fateamur, ſed quatuor, quæ retro habentur abſq; paruis in articulo iuxta latera primæ uertebræ reconditis, atq; ideo etiam latentibus. uerum de illis agetur, cum muſculos ſtomacho ſubiectos diſſecabimus. Quarta poſteriorum paruorum muſculorum coniugatio ob ha- H
ſce occaſiones anatomicis non eſt animaduerſa. Prima uertebra poſteriorem proceſſum, qui ſpinam generat, neutiquam exigit, ac omnium uertebrarum eſt tenuiſſima: † [cui ſecundam ideo circundedit natura,] ut propius connecteretur. Horum igitur gratia, tum quòd muſculo portione minimo, qui ſummam uertebram capiti committit, alter extrinſecus incumbit ſecundam uertebram capiti connectens, accidit, ut exilis muſculus uiſum effugiat. Nam ſuperiacens ipſi poſteriore parte muſculus incipit quidem † [ex inferiori regione ſpinæ ſecundæ uertebræ,] ceſſat autem in occipitij os, præſertim medium: propterea q; duo muſculi primæ coniugationis ex quatuor prædictis, recti, mutuo ſe cõtingunt, toti articulo ſuperſtrati. Quos niſi prius ademeris, haud uidere queas exiguos, ſimiliter rectos, ſimiliter ex capite procedentes, ſimiliterq; mutuo ſe tangentes, eorum modo, qui ipſis incumbunt. Quinetiam poſteriori primæ uertebræ regioni inijciuntur: ſicut & qui ante ipſos habentur, ſecundæ. Ac quòd prima uertebra poſteriorem proceſſum non habet, haud alia quæpiam cauſa exiſtimanda eſt, quàm quòd caput ſecundæ uertebræ renuendi gratia annexum eſſe oportebat. Non igitur talem ſpinam muſculis inibi ſubditam eſſe conueniebat, qualis reliquis eſt uertebris. quippe conuulnerarentur ab ipſis, ceu aculeo, uel certe contunderentur. Ideo prædicta duo muſculorum paria duplici ratione incidere operæpretium eſt: interim quidem a ſecunda uertebra muſculis amputatis in altum ipſos attollere,

†Alias itaq; ſecũdam etiã circundat.

†Alias ex ſpina ſecũdæ uertebræ.

A ſos attollere,ac ſcalpello deinde ſequendo uſq; ad caput procedere: quod etiam facilius eſt:interim a
capite incipiendo,ad uertebram pergere:& ſi nullam exilium muſculorum, qui ſubiacent, fibram con-
tigeris,propriam tibi circunſcriptionem habere uidebuntur.Sin autem ſcalpello alicubi tetigeris,præ-
cideriſq; ipſas,ſubiectis connaſci putabis.At in priorem uertebram inſertionem, quomodocunq; ip-
ſarum confectionem adminiſtraueris, manifeſto conſpicabere. Hæc itaq; duo muſculorum paria ca-
put ſolum in poſteriora deflectunt:reliquũ uero tertium lateribus primæ uertebrę applicat.Ac muſculi
hi obliqui prædictis adiacent,qui ſane contiguum ipſis ex capite proceſſum obtinent,in latera autẽ re-
cedũt.Et ob hoc ipſum potius minor coniugatio cum tota prima uertebræ anatomicis prætermiſſa eſt,
eo ꝙ unius uertebræ imaginem primæ duæ repræſentent,ſecundæ uidelicet ſpina recto tramite ad late-
rales primæ proceſſus ſita.Quẽadmodum.n.mediæ partes primæ uertebræ deliteſcũt,ꝙ uidelicet ſpinã
ipſa nõ habeat, ſitq; inibi tenuis,ac quatuor muſculi ipſi incumbant:ſic omnia ſecundæ uertebræ latera
penitus abolentur,ꝙ prima hac parte ipſam magnis proceſſibus ambiat. Tertiũ igitur muſculorum par
obliquã capitis motionẽ pro fibrarum rectitudine ſubminiſtrat: cũ oẽs muſculi natura in ſeipſos colli-
gi poſſint,& particulas ſimul extremis ipſorũ connexas trahere. Sed de hmõi uniuerſis plenius in ope-
re de muſculorum motu tractatum eſt: quod nõ tranſcurſim & obiter legẽdum ei conſulo,quicunq; uti
B litatis aliquid hinc ſe cõſecuturum ſperauerit. Succedit aliud quartum par muſculorum obliquum,ter-
tio obuerſim reſpondens:Hi muſculi primã uertebram ſecundæ connectunt,eorum extrema ad latera-
les primæ proceſſus & ſecundę ſpinam euadunt.Porrò tria hæc paria,nempe primum ex omnibus quæ
recenſui,tertium, & quartum, triangulum æquis lateribus tibi conſtituere uidebuntur. De ſecundo
etenim,quòd nequaq̃ niſi priore ablato apparet,prius diximus.uerum reliqua tria coniugia mãnifeſto
ſe inuicem, qua retuli figura, tangere conſpiciuntur.Itaq; demirabar Lycum hunc, cuius modo libri
poſt obitum in lucem prodierunt,in muſculorum diſſectione unum duntaxat ex ipſis par, quod caput
primæ uertebræ connectat,nouiſſe.Quòd etenim uniuerſi primam uertebram minus aduerterunt,tum
ea, quæ nunc dicta ſunt, manifeſto indicant,tum etiam adhuc cum neruos incidemus, monſtrabitur.
Ceterum mirabile,ꝙ primum muſculorum par exacte contemplati nõ etiam tertium quartumq; uide-
rint.Quippe tria muſculorum paria collo & capiti communium diſſecanti omnia ex æquo clare conſpi
ciuntur.Verum ego putauerim, ſicut etiam ſcribunt,ſpinalium muſculorum particulas eos eſſe ratos,
qui toti collo obducuntur,neq; diſſectionem ipſorum attigiſſe.Quòd etiam capitis articuli peculiares
quoſdam muſculos omnino exiſtere opinentur,ratione abſq; diſſectione perſuaſi, uidentur commen-
tarijs mandare,tanquam uiderint. non enim fieri poteſt,ut ſecundæ uertebrę,& capitis muſculos com
C munes contuitus alios ignores.Atqui non ſolum in horum inſpectione negligenter uerſati ſunt,ſed e-
tiam in capitis motibus,qui cum primis duabus uertebris peraguntur.

De motibus primæ & ſecundæ uertebræ. *Cap.* 8.

QVales igitur hæ ſint,& quem in modum inter ſe,& cum capite articulis committantur, in oſſium
commentario prius mihi dictũ eſt.& qui ad hoc opus prius,quàm in illo fuerit exercitatus,acce-
dit: is nimirum fundamentis parum firmis magnam ponderum molem imponit. in præſentia uero
tanquam illa ſcientibus, de primæ & ſecundæ uertebræ motibus ſermonem facturus ſum. Primum ac
ſecundum quatuor muſculorum, quos retulimus,par, caput duntaxat citra collum in poſteriora † ſur-
ſum tendit: ex qua functione capitis extrema (corona Græci uocant) in primæ uertebræ ſinibus con-
ſtringuntur: occipitij autem os cum ipſis primæ uertebræ innititur,atq; ſecundam prætera nihilo mi-
nus contingit. Atq; ipſe extremus in renuendo capitis reflexus hos ipſos terminos obtinet. Annuen-
tibus rurſus in priora caput recedit: & ſuper anteriorem primæ uertebræ proceſſum innititur. Verum
extrema ſinibus laxa inſident,a poſterioribus ipſius partibus disiuncta. & ſi caput primam uertebram
ad anteriora tranſcẽderit,nullo a natura auxilio ad hoc præparato.non enim muſculi ſolum,qui ipſum
D flectendo deorſum retrahunt, tale inferre periculum poſſunt,ſed etiam grauitas ipſa, quæ a prima nu-
tatione prompte deorſum uerſus tendit.proinde auxilium aliquod ad anteriorem primæ uertebræ pro
ceſſum caput obtinet, ne in priora facile ultra prolabatur. nam ibidem ipſum firmat & ſuſtinet, qua
primum tranſgreditur. Verum hinc exiguam ſecuritatem,maximam uero inde,qua cum ſecunda uer-
tebra committitur, natura ipſa condidit. Nam cum particulam quandam turbini ſimilem rectam ex
ipſa produxiſſet, inferiora anterioribus conſtabiliuit,primam uertebram leuiter excauans, ubi maxi-
me in anteriora proceſſum edit. nam poſteriorem ipſius partem ſecundæ uertebræ proceſſus accliuis
extremũ ingreditur:ligamentumq; ualidum a uertice ipſius ortum capiti,inſeritur: item aliud quoddã
tranſuerſum ex ipſa prima uertebra profectum,ſecundæ extremum turbinatum ad amuſſim cõſtringit.
Hæc igitur ſi libuerit inſpicere,facillimum erit,exiguis muſculis,de quibus mentio prius facta eſt,adẽ-
ptis. nam tota poſteriore parte primæ uertebræ exciſa,clare commemorata duo ligamenta ſpectabis,
quæ capiti,ad quod dixi,ſubminiſtrant.alterum ſiquidem ligamen,quod ex uertice ſecundæ uertebræ
dentis,ſiue cuſpidis, ſiue quocunq; alio modo uocare libet,ortum,caput continet: ipſum uero dentem
reliquum ligamen continet,firmatq; adeo,ut in neutram partem inclinet.Porrò obliqui muſculi caput
in latera cõuertunt:ad alterũ ſiquidẽ coronon ſeu tuberculum,ad quod muſculus tendens duxerit, ip-
ſum inclinant. ibidem igitur ſinui uiolenter inhæret, corono in hunc coniecto,firmatoq;, uerum altero

† Reflectit.

Veſalius. Opinor hunc locum deprauatũ eſſe. Hic .n. dicendum forte erat primã uertebrã in anteriore parte proceſſum obtinere, quo caput melius ſuſtineretur, quoties muſculus ex ſua ipſius grauitate deorſum in priora flectitur.

capitis corono ſublimiori reddito, oppoſito ſinui leuiter inſidet. Ac in hoc motu ſecundam uertebrã E
ad ſuam ipſius inclinationem per ligamentum conuertit. Quare natura rationabiliter hanc ſecundam
uertebram, alio muſculorum obliquorum coniugio primę commiſit conuerſiones ipſius in rectum age
re, priſtinumq; ſtatum redigere idoneo.

De muſculis, quibus caput pectori & clauiculis committitur. Cap. 9.

ET quidem de occipitij ceruicisq; muſculis capitis motibus ſeruientibus abunde ſatis dictum eſt.
Deinceps uero de ijs, qui caput pectoris oſſi, & clauiculis committunt, ſermonem inſtituemus.
Siquidem omnibus, quorum meminimus, ademptis, promptum eſt iam tum hos, tum illos aggredi, qui
ſcapulas ſpinæ connectunt. Verum quia complures muſculos ex capite procedentes ſermonis proceſ-
ſu conſecui, ſatius utiq; fuerit & eos, qui ipſum in priora torquent, adiungere. Hi nanq; cum ad pecto-
ris os & primas clauicularum partes protendant, ex duplici orti principio, altero poſt aurẽ, altero ſub
aure ſito, quòd ſane uel pectoris os & clauiculas cum ipſo thorace circunducant, ſimul & ſurſum uer-
ſus ad capitis latera, uel caput ipſum in priora circumagant, cuiuis notum eſſe exiſtimo. Ceterum ni-
hilo minus etiam omnibus conſtat ipſos thoracem hoc pacto mouere non poſſe. quare caput ab ipſis
prorſum circumuerti neceſſarium eſt. Nam hoc quoq; de omnibus muſculis communiter intelligen-
dum eſt, qui quidem rectam poſituram obtinent, ſimplici eos præeſſe motui: qui uero non rectam ha- F
bent, compoſito. Itaq; omnibus antea commemoratis muſculis, qui ex capite ortũ ducunt, tum rectus
ſitus, tum motus ſimplex adeſt. Qui enim ad ſcapulas attinent, illas ſurſum uerſus attrahunt. Eorum
uero, qui ad ceruicem porriguntur, alij nulla ex parte inclinatum ſurſum reflectunt, alij leuiter obliquũ
reddunt. At muſculus, qui ex poſteriore auris parte ortus, ad clauiculæ extremum, quod pectoris oſſi
committitur, pertingit, ſitum non recto tramite obtinet, & motum ſitui reſpondentem: pari modo &
qui ipſi proximus eſt, quatenus pectoris oſſi inſeritur. Comperies autem * proceſſus ipſorum, in quibus * exortus.
dixi locis, alterius quidem continuum primo inter communes ceruici capitiq; muſculos iuxta lineam
tranſuerſam, quæ propter aurem porrigitur: alterius aũt iuxta auris ipſius radicem. Hic itaq; anguſtus
durusq; eſt, & modice teres. Alter carnoſus ſimiliter alijs omnibus, quos ex occipitij oſſe ortos in ſer-
mone percenſui. Quapropter duplices dictorum muſculorum * proceſſus ſunt: item duplici extremo * exortus.
in prius nominatas particulas inſeruntur. Nam qui ſub auris radice eſt, in progreſſu bifariam ſpargitur:
altero quidẽ extremo in pectoris os, altero in clauiculę articulũ ipſi commiſſum ingreditur: atq; hoc mu
ſculi extremum carnulentum eſt: quod autem in pectoris os iniijcitur, exãgue magis, duriusq; apparet,
ceu ligamenti naturæ particeps. Alter muſculus carnoſus, qui ex capite procedit, quemadmodum ille,
clauiculæ etiã inſeritur, ſed ita, ut priori carnoſo iunctus contiguusq; exiſtat. Non tamen in totam ſic G
clauiculã conijcitur, ut quibuſdã uiſum eſt, ſed circiter medium pertingens definit. id uero nunquàm
non uidimus: non tamen perpetuo tres * proceſſus ſuam quenq; habere circumſcriptionẽ: uerũ ſemel * exortus.
aliquãdo terminus ipſorũ bipartitus uiſus eſt, Præſtiterit aurẽ forſan nõ fines, ſed principia capitaq; ip-
ſorum ad clauiculã porrecta, nominare: ad caput autẽ * proceſſus, fines: ſiquidem illud re uera mouent. * exortus.
Verum ob adminiſtrationis ordinem, * exortus quidem ipſorum appellaui ſuperiores iuxta caput, ana * ἐκφύσεις.
tomicorum more, qui nos præceſſerunt: * inſertiones autem, inferiores ad clauiculam. * καταφύσεις.

De muſculis, qui ſcapulas mouent. Cap. 10.

POrrò his muſculis amputatis ad eos, qui in ſcapulis habentur, digredi licet. Duo ſane iuxta
ſpinam hærent, quos ſolos ſcapulas retrorſum agere dicimus. nam Lycus alios ipſius mo-
tus paruipendit. Alius uero tertius a prima uertebra oritur: in extremo uero ſcapularum iuxta ſummũ
humerum definit. Ad hæc quartus gracilis longusq; ab oſſe initio laryngis prępoſito, quod hyoides
Græci appellant, originem ducens, ipſas illi connectit. Verum ubi ſingulos commemoratos inibi pa-
ras incidere, poſt animantis caput exacte dorſi ſpinam contemplatus, ſecundæ uertebræ ſpinam præ-
tergredere: ad tertiæ uero ſpinam profectus, muſculi cuiuſdam ex lateralibus ipſius partibus proceſ-
ſum intuere. Hunc enim ſi deprehendas, ſine ullo negocio ipſius & omnium inſequentium uertebra- H
rum exortum ſequeris. At ubi quinq; uertebras ceruicis expedieris, eo, quo dixi modo, conſiderans,
muſculum ſub cute deliteſcentem iuxta thoracis principium palam uidebis: qui reliquam uertebris
quinque ceruicis porrecti partem, ex alijs ſeptem thoracis profectam abſcondit. Quare muſculus ſu-
perficiarius, qui & humiliorem ſitum obtinet, antea tollendus eſt, ſi eum, qui ex ceruice defertur, co-
gitas intueri. Amputabis igitur prius humilioris muſculi ex duodecim thoracis uertebris * proceſſus, * exortus.
atque hinc uſque ad ipſius in ſcapulas inſertionem ipſum ſeparabis: poſt hunc deinde alteri quoque
ſimiliter manum admouebis. Cum ſuperficiarium quidem & humilem in ſcapularum ſpinæ radicem
inſertum uideris, alterum uero in totam baſim, utrunq; ad ſuum principium pro fibrarum natura trahi-
to, quo ipſorum functionem cognoſcas. nam ab utriſq; ſcapula ſpinam uerſus tendi uidebitur, ab ela-
tiore quidem leuiter ad ceruicem inclinari: ab altero ad inferiores ſpinæ partes deduci: ab utriſq; ue-
ro ſimul tenſis totas ſcapulas retrorſum nullam in partem inclinantes deferri ad primas ſeptem thora-
cis uertebras, quibus protenſæ ſunt, conſpicies. Poſt hos muſculos ad eum trãſire cõuenit, qui a prima
uertebra proceſſum exigit. Cũ uero huius uertebræ laterales duo proceſſus habeanτ, multi ex utroq;
muſculi ꝓdierunt: quorũ duos iam exiguos diſſecuimus: unũ ad capitis os conſcendentẽ: alterũ ad ſe-
cundam uertebrã ſubeuntẽ: oblique ambos inter ſe oppoſitos. His ſuccedunt alij duo grãdes muſculi
iuxta

A iuxta proceſſus extremum. Alter ipſorum ad ſcapulas per ceruicem ſublimis emergit,non adeo adhæ-
reſcens,nec alteri inſidens, ſed potius ipſum primum omnium , quos retuli,magnum latumq; muſculũ
quem in totam ſcopularum ſpinam inſeri dicebam,terminat. De altero autem muſculo,qui ex laterali
primæ uertebræ proceſſu principium exigit,libro ſequenti peragemus. Nunc autem muſculum in ora-
tione propoſitum a prima uertebra amputans , ad ſcapulas uſq; inciditо. Deinde cum ſpinæ ipſarum
termino, qui ad ſummum humerum eſt, inſertum repereris, ipſum uerſus principium pro fibrarum po-
ſitura tendito , ut ſcapulæ eminentiam ad ceruicis latera ab ipſo adduci, ſurſumq; moueri uideas . Ce-
terum totus hic muſculus carnulentus eſt,magiſq; teres quodam modo,& in tertiam ſcapularum ſpinę
particulam,qua iuxta ſummum humerum eminet,inſeritur, Verum in hoc, ut pleriſq; alijs,conſectionũ
muſculorum ſcriptores errarunt . Quemadmodum & ipſe Lycus : cuius libri quidam anatomici nunc
allati ſunt . uirum ſane uiuentem non uidi , quamuis cum omnibus Quinti diſcipulis conſuetudinem
habuerim , neq; itineris longitudinem,neq; nauigationem detrectans . Verum Lyci nomen , cum ad-
huc in uiuis eſſet , apud Græcos non erat cognitum : nunc autem ipſo uita defuncto libri quidam ma-
gno ſtudio circunferuntur . De alijs, quorum copia mihi non contigit, nihil , quod dicam , habeo : ſed
conſectiones , quas in hunc uſq; diem legi, multis ſcatere erroribus deprehendi . Atqui nõ inſtitutum
B mihi eſt, ſicut dixi , maiores redarguere , niſi id obiter accidat : ſed potius ipſas conſectionum admini-
ſtrationes in commentarios redigere,quas & Marinus libro uno prægrandi , obſcuro ſane interpreta-
tione, imperfecto autem doctrina comprehendit . Itaq; relictis ueterum erroribus ad id, quod inſtitu-
tum eſt , reuertamur . Muſculus gracilis longusq; a laryngis partibus ad ſcapulas porrigitur : quas in
priorem ceruicis regionem attrahit : atq; eam ſcapularum regionem ingreditur,quæ in altiore earundẽ
latere propter radicem proceſſus ab ancoræ ſimilitudine ancyroidis græce appellati accedit . At ſupe-
riorem ipſius proceſſum larynge paulo altiorem tunc perſequar,cum illius conſectionem ſermone tra-
ctabo. Proinde hunc ubi muſculum amputas,unum adhuc reliquum eſſe ex ſcapularum motoribus in-
telligito,qui necdum in conſpectum uenire queat : quo in præſentiarum relicto id tantum dicamus ex
muſculis,qui ſcapulis mouendis ſunt circulatim ipſas ambientes, alios peculiares, alios reliquis etiam
partibus communes exiſtere . Peculiares ſcapularum ſunt prædicti ſex muſculi : quorum duo per ſpinã
reliqui duo ad caput exporrecti , quintus deinde eſt ex prima uertebra ortus : ſecundũ quos ſextus oſſi
hyoidi connectitur . alius autem humerorum articulo communis eſt , ſcapulas deorſum uerſus detra-
hens : quo de ſuo tempore & loco diſſeram . :

De muſculorum pari, qui ori aperiendo præfecti ſunt. Cap. 11.

C NVnc uero , quoniam propoſui, quemadmodum particulas animalis detegere conueniat , expli-
care,ad ea, quæ ſupradictis finitima ſunt , pergamus . Conſequentia nanq; partium detegendarũ
in adminiſtrationibus anatomicis diſciplinæ ordinem præſcribit. Itaq; muſculis,quos retuli,ademptis,
apparebit nimirum is,qui maxillam inferiorẽ aperit,incipiens ab oſſe,quod,quia petræ duritia reſpon-
det,lithoides appellatur : ſurſum aũt ad ſummas maxillas protendit,ut uterq; muſculus eodem coeant:
nempe tum qui a dextra parte,tum qui a ſiniſtra procedit : atq; his muſculis id præter alios peculiariter
accedit,ut medio itinere,quod ab exordio uſque ad extremum ſubeunt,pars ipſorum carnoſa abolea-
tur:exanguis uero ac neruoſa quodam modo & rotunda forma utriuſq; fiat , ceu tendinis uel ligamen-
ti cuiuſdam minimas fibras carniformes ſuperiectas obtinentis.at ſi priore ipſo exortu reciſo,totoque
corpore ad mentum uſq; diſſecto, ſalua ea muſculi parte, quæ inferiori maxillæ inſeritur , ad proprium
retrahas principium : maxilla quidem ipſa ſequetur,os autem aperietur . Verum huiuſmodi omnia fa-
ciunda ſunt cute tota adempta , ac recentibus adhuc ſecundum mortem , mollibusq; ob id non ſolum
ligamentis articulorum, uerum etiam muſculis . Ceterum exactiſſime uniuſcuiuſq, muſculi functiones
examinantur reliquis quidem omnibus ſublatis, ijs autem , quæ inter ſe obuerſim poſita ſunt , relictis :
quorum frequenter motus diſquiſieris.nam carnes animalium maxima portio ex muſculorum ſubſtã-
D tia conſtant . Quippe ligamentis neruisque in ipſas diſtributis muſculus gignitur : quorum in libris de
muſculorum motibus mentio facta eſt : atq; hæc omnia ijs legenda ſunt,qui commentarium hunc aſſe-
quentur. Cum igitur prædicta muſculorum tum actio,tum uſus apparuerit,tempeſtiuum iam nobis eſt
dicere non aliud præterea muſculorum par,quod os aperiat,inquirendum eſſe, ſolo hoc iam relato na-
tura contenta , quod etiam ſolum tribus ori claudendo creatis oppoſuit . Ceterum cauſam & horum
& aliorum omnium in libris de uſu particularum explicuimus .

GALENI DE ANATOMICIS AD- MINISTRATIONIBVS LIBER QVINTVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Muſculi thoracis, abdominis, lumborum, & ſpinæ indicantur.

De muſculis, qui a thorace ad brachij articulum tendunt, & ſcapulas ad thoracem continent. *Cap. 1.*

PROXIMVM eſt, ut ſcapulas a thorace ſeparẽ: quo muſculi uniuerſi reſpiratio- A. p.p.d.aa.
nis opifices in conſpectum ueniant: in altera uero ipſarum duntaxat examen a.c.17.f
ſermonis conſtituam. omnia ſiquidem in utraq; ſibi reſpondent. Cute igitur,
quæ pectus contegit, a ſubiectis detracta, muſculum ĩibi ſpectabis, in aliorũ
ſuperficie extantem: qui ſane ex mammarũ regione incipit, ſurſum uero ad hu- F
meri articulum obliquus porrigitur. Hic muſculus excoriatione, [ſeu ſepara-
tione, aut auulſione] (quod κατὰ δέρον Græci uocant) a ſubiectis liberatur.
Dicunt aũt ſic, cum ueluti araneorum quædã telæ prætenues ac numeroſæ ad-
modum, corpora ſegreganda inuicẽ connectunt. Quare ẽt ſi in uiuo animali ipſa diſſoluas, ſuperficiem
utriuſq; propriã conſeruãt, æqualẽ, leuẽq;, nulla ex parte diuulſam, aut diſtractã. Etenim in connatis,
& præſertim muſculis diuortiũ utriq; ſeparato ulcus parit. At uero hæc ſcalpro plane ad ſeparationem
indigent. quæ aũt filamẽtis araneorũ telæ modo ſubtilibus continẽtur, ẽt digitis probe ſatis dirimunẽ.
ſatius tamẽ fuerit, dum conſectionẽ adminiſtras, ẽt in his uti ſcalpello: ut, quod agitur, intuearis. Nam
dum ſeparas digitis, apertus partiũ ſegregandarũ cõſpectus obliteratur. Quamobrem præſtat corpus,
quod a ſubiectis liberare cogitas, eleuatũ ſcalpello auellere. Ad id peragendũ ſcalpelli myrtei ſunt ac-
commodatiores. Sic itaq; & ipſum hunc muſculum, qui de ſpurijs coſtis, quas νόθας Greci appellant,
ſurſum tendit, ſubditis liberas partibus: hamo quidem primũ ipſius fibrarũ finem eleuas: deinde initiũ
leuiter ſeparas. Hoc ſiquidẽ muſculi principiũ exactius ſubiectis corporibus deligatũ, conſtrictũ con-
nexumq; eſt, quàm reliqua hæc oĩa. ubi illud ſolueris, audacter iam muſculum ipſum attollito, ſcalpel-
loq; a partibus ſubiectis ſecernito, idq; donec ad humeri articulũ deueneris, ubi contemplatus conſe- G
ctum muſculũ, ſiue ſuſpenſum, ſiue partibus inibi incumbentem, ad alium hoc maiorem multo accedis:
qui ad eundẽ nimirũ articulũ peruenit, ex toto pectoris oſſe oriens, mammæ ſubiectus. Ceterum idem
hic muſculus bipartitus quodã modo eſt, fibris ipſius in ſimilitudinẽ x literæ mutuo ſibi incumbẽtibus
alijs ab humiliori oſſis pectoris ſede ad articuli eminentiorẽ porrectis: alijs ab elatiore ad demiſſiora
inclinantibus, † ubi potiſſimum muſculi fibræ, modo linearum x literæ ſe inuicem ſecant. At quod in
axilla habetur, carnoſum eſt. Etenim huius loci concauitas a duobus generatur muſculis: uno certe,
quo de hic agimus: altero ad coſtas porrecto, cuius ſtatim mentionem ſumus facturi. Itaq; muſculũ ex
toto pectoris oſſe enaſcentem, duos eſſe connexos, nõ unũ licet dicere tum propter fibras alias alijs,
ut dixi, ſuperſtratas, tum propter actionis differentiã. Quæ.n. ab elatiore pectoris oſſis ſede incipiunt,
brachiũ thoraci adigunt, nõ deorſum teuellentes: quippe cum aliæ fibræ obliquiorẽ ipſius motũ deor-
ſum uerſus obeant. Conſideres nanq;, uolo, quatuor motus ſe mutuo conſequentes, quos ſubinde me
indice conſpexiſti. Sed ponamus inter ipſos principẽ, quo brachiũ thoraci adducitur, muſculo, de quo
ſermonẽ hic inſtituimus, ſecundum hancce figurã contracto, & (ut ita dicam) deducto. Hunc motum
alter excipit, qui brachij os unà cum obductis ei carnibus ad thoracem admouet, deorſum uero leuiter
declinans. Ex quibus motibus prior ab elatioribus muſculi fibris, alter a demiſſis adminiſtratur. Iam H
uero alius ipſis tertius ſuccedit, ſecundum primi muſculi functionem, quem muſculum a regionibus
propter mammas diximus incipere. Ad hæc alius quartus brachij motus exiſtit, quo ipſum ad coſtas
thoracis expandimt. Duplex autem hic quoq; eſt: unus primi muſculi motum excipiens, ad utranque
adhuc partem quodammodo uergit, & quaſi miſtus quidã ex acceſſu ad pectus, & ſitu propter coſtas.
alter exacte brachium iuxta coſtas extendit directa linea nuſquam inclinãte deorſum uerſus protenſa.
Vtriq; uero ex prædictis peculiaris præeſt muſculus: uni quidem ipſorum, quem utranq; in partem uer-
gere dixi, exiguus, ſumma ſub cute lateſcens, quem nos inuenimus. ſed de ipſo paulo poſt agetur. alteri
uero maximus indidem muſculorum, quem nuper retuli unà cum ipſo pectoris oſſis muſculo axillæ cõ-
cauum efficere. Sunt autẽ hi duo muſculi in gymnaſticis potiſſimum carnoſi inſigniter, ac clare conſpi-
cui. Verũ de eo, qui ab imo ſurſum porrigitẽ, ſequenti oratione tractabo. nunc ad illos redeo, qui a mam-
mis ad brachij caput accedunt. Primum commemoraui a coſtis ſpurijs, propter præcordia, non procul
a mammilla incipientẽ, qui humilis brachij deductionis opifex eſt. Deinde alium magnitudine notabi-
lem, cuius fibræ aliæ trãſuerſæ in alias trãſeunt, qui bipartitus quodammodo eſt, cuius gratia merito nõ
unus ſed duo connexi putandus eſt. Ceterũ hic muſculus in proceſſu ſermonis inter eos, qui a pectore
ad brachium aſcendunt, maximus appelletur. Reſtat alius tertius, poſt conſectionẽ prædicti apparens,

† Vbi autem potiſſimùm muſculi fibræ modo linearum X literæ ſe inuicem ſecant, ibi quod in axilla carnoſum habetur, eſt.

qui ex

A qui ex pectoris oſſe etiam ducit originem, qua ſecunda, tertia, quarta, quinta, & ſexta coſta cum ipſo * coarctantur, eiusq; beneficio brachium elatius thoraci admouetur. Secundum hunc ſequitur, qui iuxta eminentiorem ſcapularum coſtam euidenter iam brachium attollit. Cum itaq; ſcapulas a thorace animus eſt ſeparare, quod initio propoſitum eſt, primus ſane uenit incidendus, qui a ſpurij coſtis ſurſum uſq; ad articuli commiſſuram porrigitur. deinde magnus ex toto pectoris oſſe procedens, cuius partem penes axillam carnoſam eſſe diximus. poſtea tertius, de quo nunc uerba feci, a ſecundo occultatus. ipſe enim ſecundus ex uniuerſo pectoris oſſe prodijt. tertius autem non ex primæ coſtæ † [articuli iunctura,] neq; ex ſeptimæ, ſed, ut prius eſt dictum, ex media pectoris oſſis regione, qua ſecunda, tertia, quarta, quinta, & ſexta coſta ei * coarctantur. Quapropter ſecundus, qui & maximus eſt, toti clauiculæ in longum triangularis quodammodo exiſtens expanditur. hæc nanq; altiſſima linea eſt inter eas, quæ ipſum definiunt, ſitu tranſuerſa. at a pectoris oſſe exortus linea recta figuræ triangulæ eſt. reliqua uero tertia has coniungit. Qui ſub ipſis muſculus eſt ſublimis, & ipſe triangulus eſt, ſed neq; triãgulo rectãgulo ſimilis, ut ſecũdus, uerum retuſiori potius: & longe gracilior eſt ſecũdo. Ceterũ omnes dicti tres muſculi in tendines latos brachio ſe inſerentes deſinunt. Sed magni muſculi tendo humilius ſubter brachij caput directe ſecundum ipſius longitudinem inſeritur. eſtq; is bipartitus muſculi

B totius modo. Tendinis enim pars, quæ ab humiliori muſculi ſede proficiſcitur, intus in brachium inſertionem obtinet: quæ uero ab altioribus ipſius partibus originem ducit, exterius brachio innaſcitur. Neruoſioris ſane primi dicti muſculi tendo in membranoſam exilitatem ceſſans, ad ipſum conſcendit articulum, ubi concauitatis ſupercilia ſeu eminentiæ habentur: quas medium in brachio muſculi anterioris caput occupat. Tertij uero tendo ad altiſſima brachij capitis emergit, hic præſertim ligamento membraneo, quod commiſſuram continet, adnatus. Poſtquam igitur tres hoſce muſculos aduſque † [articuli iuncturam] diſſecueris, ſcapulæ a pectoris partibus ſeparantur. Verum duo adhuc muſculi ab imo ſurſum procurrentes, ipſas ad thoracis latera continent. Quorum alter in ſuperficie tenuis, ex membranis quibuſdam generatur, ilium cuti connexis: quæ primam ex lumborum uertebris originẽ deducunt. inde paulatim fibris in carnem degenerantibus muſculus hic gignitur. Alter uero magnus inter muſculos, qui ab imo ſurſum feruntur, initium ſumens ex ſpinæ uertebris, præcipue quibus ſpuriæ coſtæ coarctantur, cum ſcapularum baſi haud mediocre conſortium obtinet. Per auulſionem aũt, quam κατὰ δέρον Græcis uocari diximus, diſſoluitur. priuſquam uero ipſum auferre aggrederis, exacte cum muſculis inibi continetur, adeo ut connatum eſſe putes. Ac inuenire eſt anatomicos, qui ſcribãt, ut & nos dicimus, ſupernatum eſſe hunc muſculum illi, etſi queat dicto nunc auulſionis modo ſeparari.

C Etenim talis communio genere etiam coalitus eſt. Quoniam autem fibræ tenues ſunt, tum circumſcriptio eorum, quæ per auulſionem liberantur, inuiolata manet: tum exulceratio nulla relinquitur. Secundum hanc igitur conſuetudinem grandis hic muſculus, de quo ſermonem in præſentiarum facio, utriſque dicitur connaſci, puta thoraci, & ſcapularum baſi: licet ab ipſis poſſit auelli. Ex ſpina ipſe prodit alteri muſculo inter ſcapularum poſteriores demiſſiori contiguus. Qua enim ille ceſſat, hic uerticem exortus capit portioni ſpinalis muſculi, qui propter ipſum eſt iniectus. Itaq; propoſitos in oratione duos muſculos, qui ab imis partibus ad brachij os perferuntur, incidis, ut dictum eſt, deorſum incipiẽs: uerum inſecutus aduſque inſertionem, quam alter ipſorum grandis per latum tendinem in brachij os molitur, ad originẽ detrahere eſt melius, quo ipſius functionem manifeſte internoſcas. Nam qui paulo infra brachij caput inſeritur, deorſum uerſus ipſum ad coſtas attrahit. Hic itaq; muſculus ex maximorum numero tendinem quoq; habet ualidum ſimul & magnum, qui prope grandem a pectoris oſſe muſculum ab interiore ipſius parte ſe inſerit: alter uero exiguus exilem tendinem obtinet, qui prædictis tendinibus, ubi axillæ regio habetur, inſidet, ac breuiſſima anſa in brachium conſeritur. Ceterum in prima ipſius origine ex ilijs profecta caue, ne membranæ inibi diuulſæ tibi ut his, qui ante me fuerũt, imponant, tanquam gracilem muſculum totum prætereunti.

D *De reliquis muſculis, qui a ſcapulis & clauiculis oriuntur.* Cap. 2.

HIs uero muſculis uſq; ad brachiũ cõſectis, quemadmodũ eſt dictũ, ſcapulæ adhuc unius ſane grãdis muſculi ipſarum partibus concauis ſubnati interuentu coſtis & oſſe clauiculæ intercedente pectoris oſſi connecti potuerint: præterea & per hunc per alium muſculum exiguum ex clauiculis ad primam coſtam pertinẽtem, quem, niſi hoc pacto conſectionẽ adminiſtres, ignorabis, & ſub clauiculis conditum diuelles. Primum a clauicularum oſſe muſculum ſuperiorem humeri partem amplexantem amputato, qui maximo ex pectoris oſſe muſculo, qua humeralis uena porrigitur, continuus connexusque eſt adeo, ut utroſq; unum eſſe diceres. Verum fibrarum ſitus primum diſcrimen ipſorum indicat: poſt ipſas, tendines: deinde muſculi in ſuperiori humeri parte locati ex ſcapulis origo. quippe elatiorem ipſius partem lineæ duæ rectæ finiunt, angulum inter ſe efficientes trianguli uertici perſimilem. licet etiam compoſitionem ipſorum literæ > aſſimilare: quinetiam ei, quæ in certaminibus ſcribitur Λ, duas & ipſa lineas rectas obtinens. Quarum altera tota clauicularum longitudo eſt: reliqua ſcapularũ ſpina. nam alterum altiorem humeri partem occupantis muſculi caput parte humiliore ipſi porrectum eſt. At, quod ueluti uertex eſt duorum laterum, ubi coeunt inuicem, ſub humero ſummo habetur. Cum igitur alteram muſculi partem incidens, a clauiculis ad humeri ſummitatẽ perueneris, tunc inde conuertens ſectionẽ, muſculum hamulis eleuatum præcidito, ac particularum ipſius, quas diſſecueris,

* συναρθροῦται
† συναρθρώσει.
† διαρθρώσεως.

continuitatem ſequere. Nam ſi his neglectis uſq; ad ſcapularum penitiora conſecueris, errorem com- E
mittes. Siquidem alius hic muſculus propriam circunſcriptionem continens ſubiacet, qui auulſione a
ſuperiorem humeri partem occupante muſculo liberatur. itaq; hamo attollens ualide, quod ex muſcu-
lo ſuperiorem humeri partem occupante continue inciditur, euidenter interim ſubiacentem muſculũ
peculiariter circumſcriptum contueberis: quẽ ſi conſecutus ſemel fueris, ex facili iam diſſolues, ac ſe-
parabis muſculum incumbentem ab eo, qui ſcapularum oſſi adhæreſcit. Item alius quidam ipſi iuxta
ſcapularum coſtam connexus eſt: a quo haud ægre ipſum, ſed a prædicto exacte prius liberatum ſecer
nes. Huic ſuccedit alius inſuper muſculus, ei in brachio adhæreſcens, uſq; dum in priores partes inſe-
rius, quàm eſt articulus, inſeratur. eſt autem recta inſertio deorſum uerſus directo brachij tramite por-
recta. Porrò nihil ad præſentem diſputationem intereſt declinem dicas an rectam ipſam. Iam uero ma-
gni a pectoris oſſe orti muſculi inſertio ſimiliter recta exiſtit, in brachij longitudinem ab internis ipſius
partibus protenſa: uerum ille introrſum membrum adigit, ſuperiorem autem humeri partem occu-
pans muſculus attollit, nuſquam brachium inclinans, neq; ceu ad clauiculam introrſum, neq; ceu ad de
miſſam ſcapularum regionem extrorſum, ſed rectam æqualemq; ad amuſſim ipſius extenſionem mo-
litur. Atq; hic muſculus tali actionis ſpecie fungitur, quòd duplicia habeat capita ſummum humerũ
ambientia. ut ſi ipſorum alterum duntaxat tendas, uel ad clauiculam interius, uel ad ſcapularum F
exteriora brachium deferatur, cum non omnino directe adhuc attollatur, ſed ad latera inclinet. Hoc
autem ipſum per duos ſcapularum muſculos etiam accidit, quorum hic elatior, ille demiſſior, ad ipſa-
rum longitudinem expanſus eſt, ac conſpicuus uterq;, muſculo ſuperiorem humeri partem amplectẽ-
te conſecto, quemadmodum docuimus, euadit. Ceterum hos ipſos denuo incidere aggreſſus, a par-
tibus ipſarum iuxta baſim ſitis exordire, ubi utriuſq; ipſorum poſtrema habentur. Inde aduſq; humeri
articulum procedito, abſcindens eos, qui plane ex ſcapularum oſſe prodierunt, donec ſingulos utro-
runq; tendines latos ceſſare uideas explicatius: quorum beneficio brachium mouent obliquum attol-
lentes: hic interius ceu ad clauiculam, ille exterius, qua ſcapulæ dependent humilius. Verum ſi utri-
que ſimul tendantur, mediam obliquorum eleuationẽ rectam efficiunt, quam ſane a muſculo quoque,
qui in ſuperiori humeri parte collocatur, brachium habere dictum eſt. Porrò elatior muſculus in alte-
rum brachij capitis uerticem inſeritur, quem maius anterioris in brachium muſculi caput extrinſecus
determinat. ceterum humilior muſculus continuam ſibi neruoſam propaginem in caput brachij paulo
iam exterius conijcit. Si igitur ad totam manus conſectionem diuertas, hos quoq; muſculos ſtatim in-
cidere, ſicut dictum eſt, conaberis, atq; ipſis proximos, prout naturæ ordo poſtulat. Sin ad thoracem
properes his, ut habent, relictis, clauiculam a pectoris oſſe tollito, membranoſa circa articulum li- G
gamina interſecans, deinde ad ſummum humerum attollens, ut ſenſim reflectas, amputato alias mem-
branas ac ligamenta, quibus uicinis clauicula partibus connexa eſt, idq; tantiſper facito, dum muſcu-
lum ab interna infernaq; ipſius parte in primam coſtam inſertum euidenter conſpicias: paruum quidẽ
magnitudine, ſitu uero obliquum. caput ipſius clauicula ſurſum elata iuxta ſcapulas habetur: finis au-
tem, quo primam coſtam ingreditur, pars ipſius eſt, quæ ad pectoris os ſpectat.

De muſculis, qui thoracem mouent. Cap. 3.

HOc iam a clauicula quoq; abſecto, primæ coſtæ adhærentem muſculũ ſerua. Etenim thorace pau A.p.p.d.ſ.ſ.
lo poſt detecto, ſi ipſum ceu ad caput ſuum attollas, ſimul interea & primam coſtam ſurſum retra- 2.c.16.d.
hes. Porrò clauiculam non tantum, ut dixi, a pectoris oſſe, ſed etiam ab humeri ſummitate licet ſepa
rare, interſecando uincula, quæ ipſam ſcapularum ſpinæ connectunt. Aliud uero tertium os in ſimia
præter commemorata duo extrema non diſquirito. Neque enim Hippocrates in alio, quàm homine
ipſum eſſe prodidit: additq; ſermoni hanc ſeriẽ. Hominis nanq; natura hac parte ab alijs animantibus
diuerſa exiſtit. Si igitur quandoque clauiculam hic abſcideris, rurſus ipſam ad pectoris os reflectito,
membranas abſcindens, quibus cum uicinis partibus continetur. quippe & tunc apparebit primæ co-
ſtæ muſculus: quem abſcindens, ut monſtratum eſt, a clauicula, uel auferas penitus, uel ad pectus re- H
flexum dimittas. His rite peractis uaſa axillam perreptantia, & neruos cum membranis præcidito,
ut etiam hac parte manus a thorace ſeiungatur. reliquum enim præterea nullum ipſam thoraci com-
mittit, niſi grandis muſculus, quem ſimis ſcapularum partibus ſubhæreſcere paulo ante commemora-
ui. Idem muſculus ex prima uertebra incipit: mox deorſum per totam ceruicem defertur, & eam
ſcapularum partem, ubi elatior coſta, & ſcapularum baſis inuicem coeunt: ut & hic in ſcapula-
rum oſſe quippiam angulo perſimile habeatur. Sed antea quoque mihi dictum eſt gracilem ad hunc
locum muſculum tendere, ex occipitij quidem oſſe natum, ſed propter ſcapularum dictum angu-
lum muſculis ipſius utrinque cohæreſcentem. Itaque poſterior ipſius muſculus eſt, qui inter po-
ſteriores ſcapularum muſculos eminet: anterior autem is ipſe, de quo nunc ſermo eſt. nam ad ini-
tium baſis ſcapularum oſſis perueniens, huic inijcitur: & perpetuo uſque ad inferius extremum
adhæreſcit, uniuerſæ ipſarum parti concauæ ſubiectus: uerum hanc alius muſculus comprehendit,
a quo per auulſionem prædictus in oratione muſculus diſſoluitur. hic autem muſculus, de quo
uerba facio, ſoli ſcapularum baſi connexus eſt. Functio ipſius medijs coſtarum, qua maxime
curuantur, iniecti, eſt thoracem uniuerſum præter inferiora extrema reuellere, quæ ſeptum tran-
ſuerſum mouere docebimus. Iam illa quoque interdum cum ſupernis in uehementibus muſculi

functionibus

A functionibus non nihil mouentur, quemadmodum & non nulla ex ijs, quæ ſepto tranſuerſo ſuperſtrata ſunt, obſcure ſolent commoueri. Summa uero ipſius functionis in illis potiſſimum coſtis eſt conſpicua, in quas conſeritur. hic etenim dum ſe inſerit, ueluti in quoſdam digitos diſcretus eſt, quos ſibi non contiguos, neq; ſolidum inibi extremum obtinens, quemadmodum complures muſculi, uſq; ad ſpurias coſtas pertendit, omnes ipſis ſuperpoſitas ſurſum uerſus attrahens. Alij autem muſculi utraque ipſius parte ſinguli continentur: hic in priore thoracis regione, ille in poſteriore coſtas ſurſum reuellentes: ut tres thoracis muſculi * hoc ſint elatiores. Ita ſiquidem ipſos nomino, alium poſteriorem alium priorem, alium medium. eſt porrò medius, de quo nuper diſſerui, in medio amborum collocatus. Ac thorax ſolo hoc mediorum muſculorum coniugio motus abunde ſatis animanti ſubſeruit. diſces autem adminiſtrationem in uiuentium conſectionibus. Altera priorum muſculorum coniugatio ex ſecunda ceruicis uertebra incipit, ſed ab omnibus alijs conſequentibus exorta, in quinq; priores thoracis coſtas per ualida ligamenta ſe inſerit, quemadmodum etiam reliqua tertia coniugatio muſculorum membranæ modo ſubtilium. etenim hanc quoq; appellationem poſſunt accipere. Incipit quidem a ſpina extremarum trium colli uertebrarum, & primæ ſimul dorſi, membraneum ligamentum, caput, uterq; ipſorum ſpinalibus muſculis inſtratum continens. Vbi uero ipſum ſegregaueris, primum

* ſunt qui legunt τούτοι i.hi.

Vide in libro de diſſectione muſcul. cap. xxiij.

B fibræ tenues ligamento inſertæ muſculum generant, in ſimijs nimis quam inualidum tenuemq;: in alijs animantibus, præſertim ſuibus, & canibus, ualentiorem. iam urſis pariter & omnibus ſerratis dentibus præditis non paulo ualidior ineſt hic muſculus eo, qui in ſimijs uiſitur. ſupernaſcitur igitur tertiæ coſtæ: in quartam, quintam, ſextam, & ſeptimam inſeritur. Et ſi caput ipſius prehenſum in ſe attraxeris, coſtas ſurſum conuelli, diſtendique thoracem ſpectabis: idem & in medio prioreque muſculo molitus, paria ipſorum magnitudine interualla thoracis fieri conſpicies. Hæ igitur tres ſublimium thoracis muſculorum coniugationes ſunt reſpirationis opifices, quarta deinde, quæ in primis coſtis exiſtit. nam ad priſtinam ipſos ſedem attollens, priorum ſane coſtarum oſſa retrahi ſurſum uerſus ſpectabis: partem uero thoracis, quæ hic eſt, diſiungi. Ceterum alia duo muſculorum paria thorace detecto, ut indicatum eſt, iuxta longitudinem apparebunt, hoc ſpinæ, illud pectoris oſſi expanſum. quod iuxta ſpinam eſt, carnoſis in totum partibus conſtat, omnibus thoracis coſtis propter ſpinales muſculos ſuper poſitum. quod autem iuxta pectoris os habetur, membranoſis, niſi quod ſuperior ipſorum finis carnoſus ſit, quanquam & hic paucam adeo carnem obtineat. Quod itaq; membraneum ipſorum eſt, non pro aliarum membranarum robore, ſed ueluti ligamentum quoddam uel tendo latus, egregie ualidus, albæ lineæ deductu habetur. qua autem aſcendunt diuiſi a recto abdominis muſculo, diductus hic

C tranſuerſus eſt, qui iuxta os ab enſis figura dictum græce ξιφοειδὴς, huius loci ſpuriæ coſtæ chartilagini eſt iniectus, partim dextra regione, partim ſiniſtra, in utroq; muſculo ſinguli: cuius etiam antea quodam in loco memini, præcipiens in oſſis pectoris muſculorum conſectione ab eo abſtinendum, his ſiquidē ſubhæreſcit, & cum his aufertur, unde etiam anatomicis ignoratur. Ceterum tendo hic recto abdominis muſculo continuus, ut dixi, eſt, omnibus coſtarum terminis, qui ad pectoris os pertinent, incumbens. Porrò muſculus hic in omni animantium genere ad primam coſtam uſque pertendit, ubi & carnoſus uiſitur, & latitudinem quampiam tenui carne tendini ſupernutrita accipit, idq; in lateribus potiſſimum † per quæ dorſi prima coſta defertur, ab articulo, quo pectoris oſſi iungitur, recedens. Iam uero alius muſculus huic ſimilem habet functionem, ſpinali porrectus, neq; ſic alteri muſculo commiſſus, ut alterius cuiuſdam pars eſſe putari queat, ſicut in pectoris oſſe ſitus, eius, qui in abdomine habet: uerum ſimul cum thorace & incipit & ceſſat peculiari circunſcriptione orbiculara magis quàm latiore. ceterum finis ipſius inferior ſpinæ muſculo obhæreſcit, obliquus in poſteriora uergēs, ut tenſus coſtas intro contrahat, ſtringatq;. Atqui indigere ipſis natura uidetur, quoties thoracem uehementer comprimere deſideret, quo tempore etiā abdominis muſculi functionē obire uidentur. Sed de his poſtea agemus. Supereſt aliud unum muſculorum par extra thoracem bifidum, quod in extremis coſtis thora-

† Alias per quæ prima coſta ad dorſum fertur.

D cis inibi finem deorſum uerſus detrahit: caput quoque huius uni inter abdominis muſculos admiſcetur, de quo clarius, cum illos incidam, tractabo. in præſentia tantum dixiſſe ſufficit, quòd hic muſculus extremam thoracis coſtam deorſum ſimul cum alia, quæ poſt ipſam habetur, in plurimis animantibus, & maxime ſerratis detrahit. interdum uero ad tertiam quoq; excedit. Nomino autē extremam nunc coſtam, non paruam illam re uera ſpuriam, quæ ab alijs abſcedit, & carnoſæ parti ſepti tranſuerſi obducta eſt, ſed ipſi proximam, cui manifeſta iam membrana tenuis intus ſubtenditur, ei continua, quæ omnes coſtas ſuccingit.

De muſculis intercoſtalium. Cap. 4.

DE hoc ſane muſculo paulo poſt dilucidius agetur. in præſenti uero opportunū eſt de muſculis intercoſtalium (ut uocant,) ſermonem exequi: quorum neq; ipſorum naturam uel actionem anatomici profeſſores cognouerunt, ſicut nec omnium prædictorum, a quibus moueri thoracem retulimus. Tantillum enim in muſculis intercoſtalium ſcientiæ habent, ut fibras ipſorum non ad muſculorum longitudinem a ſpina ad pectoris os protenſas, ſed ex alia ad aliam pertinere norint. Neque uero quòd obliquum habeant ſitum, neque quòd bipartitę ſint, externis fibris obliquitatem intimis contrariam habentibus, quiſquam ipſorum conſcripſit. quoniam autem hoc ignorarunt, euidens argumentum eſt nec de functione quicquam intellexiſſe. Nunc igitur ſatis erit naturam ipſorum duntaxat cognoſcere.

A licet primam ſane maximorum obliquorumq; muſculorum, qui a ſexta thoracis coſta incipiunt: ſecun-
dam his ſubcōtrariorum obliquorum: tertiam rectorū: & quartā tranſuerſorum. Verum cum abunde,
in quibus dixi, fueris exercitatus, aggredere ſtatim ab initio poſt rectam conſectionem a rectis muſcu-
lis ſeparare primum quidem ſuperficiarium maximi muſculi tendinem, deinde uero ſecundum ab ipſo,
qui a ſecundo naſcitur: ac ubi utrunq; utriq; connexum oſtenderis, rectorum muſculorum conſectionē
aggredere. ſic enim totum opus clarum tibi euadet, ut nihil confundatur muſculis ſimul cum neruoſis
ipſorum tenuitatibus diſtinctis. Quod igitur prius feceris, deſuper a thorace in primo muſculorum cō
iugio incipiens, id nunc rurſus facito, nempe tendinem membranoſum aggreſſus: quo leuiter eleuato
primum maximumq; muſculum aduſq; ipſius originem ſepares. Non tamen in hac adminiſtratione uſ-
que ad totum pertingere queas, ut cui pectoris muſculi obhæreſcant. Hūc igitur eatenus incidito, qua-
tenus detectus muſculi exortum euidenter poteſt oſtendere. reliquos uero tres muſculos amputare li-
cet, etiam ſi non ex ſuperpoſitis quippiam nudes. Quemadmodum enim primum a tendine incipiens
uſq; ad ſuperiorem exortum diſſecuiſti, fibrarum continuitatem ſecutus, ita quoq; ſecundum incidas, a
tendine quidem primum ad fibras ipſius tranſgreſſus: deinde continuitatem illarum uſq; ad exortum,
quem paulo ante commemoraui, reſeruans. quin etiam tertij muſculi carnoſi conſectionem uſq; ad um
B bilici regionem emolieris: illinc uero alterum muſculorū alteri imis in partibus coeuntem conſpicies:
nec non tranſuerſorum coniugationis ſubiectæ infimam partem ipſis inibi cōtextam. nam ea paulatim
a peritonæo diſcedit, & ſolum ipſum nudum relinquit.

Diligentior de ſepto tranſuerſo repetitio. Cap. 8.

HAec igitur in præſens de abdominis muſculis ſufficiunt. Repetentes autem de ſepto tranſuerſo
dicamus, quæ de ipſius natura indiſcuſſa dimiſimus, quoniam prius apparere nō poteſt, quàm ab
domen aperiatur. Conſtat autem omnibus licere nobis, ſi non multa in uno animante uelimus oſtēde-
re, præpoſitas partes obiter incidentibus ad id, quod inſtituimus, frequenter digredi. Quid enim ſi ali-
quis de phrenum duntaxat natura uoluerit oſtendi, uel ſi etiam de ſtructura ipſarum quæſtio quædam
fieret, adminiſtrationis anatomicæ indiga? an non in huiuſmodi occaſionibus ratio eſt totum quidē
abdomen unà cum peritonæo, prout euenerit, perſecare? ceterum inteſtinis exemptis primum ſepti ex
ſpurijs coſtis exortū indicare, de quo paulo ſupra egimus: deinde qūo ſpinæ inſeratur, patefacere: poſtea
particulas ipſius diſtinguere, & non ſolum ſubſtantiis, ſed etiam ſitu, actione & uſu differentes. Etenim
medium ipſarum eſt muſculus, qui in tendinem latum omni ex parte a carnoſis comprehenſum deſinit.
Ex utraq; autem ipſius parte, ſuperiore puta & inferiore, tenuis membrana obhæreſcit, quam accurate,
C ſi animum huic accommodes ſermoni, deteges. Harum itaq; elatior, quæ duplex eſt, totum thoracis ca
uum ſublinit, a dextra parte altera, a ſiniſtra quoq; altera. non enim una quædam eſt intra thoracem ſpa
tioſa laxitas ſibi continua, ſed a prædictis membranis intercipitur: quæ recta linea ad pectoris longitu-
dinem mutuo ſibi cohærent, niſi quantum ea in parte abſcedunt, diſtantque, qua cor ſitum eſt. Hoc e-
nim inter ſe medium capientes propria incluſum membrana ipſis craſſiore, ita ad mucronatam chartila
ginem uſq; porriguntur: utrinq; comprehēdentes, ut dictum eſt, cordis inuolucrum, περικάρδιον Græci
appellant, ſiue membranam ſiue tunicam tu uelis nominare. totam itaq; utranq; thoracis regionem in-
ternam membranæ ſubcingunt, natura ſimplices, telæ araneorum modo. uocantur in coſtis, cingentes,
græce ὑπεζωκότες. ubi uero rectę ad iugulum uſq; perferuntur, intercipientes, græce διαφράττοντες. ubi pul-
moni circumhæreſcunt, huius operimentum exiſtunt. Baſis ipſarum ſupernis ſepti partibus obiecta eſt,
quemadmodum inferioribus alia quædam membrana huic perſimilis ſubſtrata, quæ peritonæi uertex
optimo iure nuncupatur. ceterum hæc membrana ſibi continua totam inferiorem ſepti tranſuerſi regio
nem ſublinit: ac ubi illud uſus neceſſarij gratia perforatum eſt, ibi ijs ipſis, quæ permeant, circumhæ-
ret, ſimulq; expanditur. ſimili modo membranæ, quæ deſuper thoracem cingunt, etiam cum uaſis ipſas
A.2.3.c.1.c.1. perrepentibus tum extenduntur, tum procedunt in orbem circundatæ. † Duo ſunt foramina ſepti: alte
f D rum grande, qua uertebris uia exhibetur, ſtomacho & magnæ arteriæ præparatum, reliquum uero mi-
nus cauam uenam ſupernis animalis partibus ſanguinem deriuantem excipit, & magna cum ſecurita-
te tranſmittit. etenim hæc commiſſura admodum pertinaciter cohæret, & membranam ſimul, quæ
in dextra thoracis habetur, emittit. Porrò nullum ex his inſtrumentis quenquam potuerit latere,
neque uena caua, neque ſtomachus, neque arteria, præſertim cum, ut expoſitum eſt, ima ſepti tranſ
uerſi pars fuerit detecta. Prius autem ſuccurrit diſſecantibus uena caua, ceu in ſublimi ſuſpenſa, &
nihil ante ſe continens, muſculis ſublatis. At ſi alterum ſepti foramen exactius uoles contueri, bifa-
riam adminiſtrationem aggrederis. non nunquam thoracem in longum aperis: deinde ſtomachum
ex ſupernis partibus ad ſeptum tranſuerſum deſcendentem ſequeris: non nunquam uentriculum at-
tollis, ſimul & retrahis. ſiquidem orificium ipſius propter ſeptum poſitum, non tamen ualide con-
nexum, ueluti caua uena, ſpectatur, ſed laxis membranis interceptum. eſt autem hoc ſepti foramen
non exacte orbiculatum inibi, uerum triangulo potius ſimile, cui uertex ſit ſublimior, baſis autem
dorſo innixa. quid enim aliud, quàm quod Hippocrates ait? Siquidem phrenes ſeu ſeptum hoc in
loco comprehendit arteriam, & ſtomachum: arteria in ipſa media regione ſpinæ innixa: ſtomacho
in ſiniſtra ipſius parte porrecto. Quinetiam uena quædam ſimul cum ipſis exigua, & nerui duo permeāt
de quibus diſſerere accuratius præſens tēpus nō poſtulat. Neq; enim de arteria ſermo uel ſtomacho ho
rum

rum ipſorum gratia explicatus eſt, ſed ueluti appendicis loco propter ſepti foraminis inibi expoſitio- E nem inſtitutam mentio ipſorum facta eſt. Iterum tamen ſuo tempore explicabuntur abſolutius: uerum ſeptum tranſuerſum ob haſce particulas elabentes, immo etiam ob lumborum carnes non ſpinæ uertebris inibi connexum eſt, etſi requirebat. quippe muſculus circularis, ut comprehenſum eſt, habetur qui ſupra omnes alios thoracis muſculos longiſſimo uitæ tempore functionem ſuam obit: cuius gratia oſſi cuidam ex his, quæ ſecure affirmata ſunt, ualido ligamento connecti deſiderabat. quia uero relatis inſtrumentis deorſum uerſus protendere neceſſarium erat, lumborumq; carnibus ad phrenibus eminentiora attolli, ideo ſepti tranſuerſi muſculus ad ſpinam connexu priuatus eſt. Præſtat autem non ſimpliciter dicere, omni ipſorum connexu priuatus eſt, ſed huius partis. Natura enim ingenioſa, & quæ nihil alicubi in animalibus confirmandis curæ ac diligentiæ omittat, inferiori parte ſeptum tranſuerſum uertebris per duo ligamina ualentiſſima connexuit. † [Etenim hæc arteriam ac ſtomachum complexa, a ſepto] ſuper uertebras conſequentes expanduntur: in alijs ſane quibuſdam animalibus longius, quibus totus thorax & ualens & robuſtus eſt: in ſimijs uero non tantum inſunt, uerum etiam per ligamina minus ualida, quàm in alijs animalibus habentur. uerum de illorum diſcrimine iterum diſſeremus.

†Nam partes illæ ſepti tranſuerſi, quæ arteriam & ſtomachũ circundant.

De muſculis lumborum. *Cap. 9.* F

NVnc quoniam de ſimia in primis ſermo nobis eſt inſtitutus, hanc tu quoq; incidens, ſeptum trãſuerſum ſpectabis: nec non muſculos ſtomacho ſubiectos ſpectabis, cum ordo conſectionis eo peruenerit, uſq; ad quartam thoracis uertebram deſcendentes. itaq; per totam ſpinam quæ intrinſecus muſculos obtinet, ſolius thoracis mediæ uertebræ nudæ prorſus erunt, numero ſenæ. Qui igitur ſuperius a capite incipiunt, ſuperiorem totam ſpinæ portionem inflectunt, lumborum uero carnes ſolam inferiorem. quæ in medio conſiſtunt, ſimul cum ijs, quæ utrinq; ſunt, mouentur. At detectis magna ex parte, quæ infra ſeptum habentur, nihil mali fuerit membranam lumborum carnibus ſuperſtratam detrahere. Eſt autem hæc, ſicut iterum docebitur, peritonæum lumbis obhæreſcens: quo auulſo carnes ipſorum clare conſpicies: ſingulos utrinq; muſculos exactos per ſpinæ longitudinem ſibi mutuo connexos, deſuper, a quo dixi initio, toti lũborũ longitudini expanſos. Cũ iam propter os latum, uenerint, (uocatur autẽ hoc, ut nouiſti, a quibuſdam ſacrum) dirimuntur inuicem, internis ilium adhæreſcentes. item aliæ carnes numeroſæ inibi ſimul prodeunt, ex ilium oſſe natæ. ſequens igitur carnes deorſum tendentes, quas ψόαι Græci nominant, tendines duos has ex ilium oſſe adeuntes in utraq; lũborum carne reperies: quos anatomici aponeuroſis myon, ideſt neruoſas muſculorum propagines nominare ſolent. Alter ipſorum interior, quem etiam ligamentum rectius, quàm tendinem appelles, G ei maxime parti inſeritur, qua pubis os cum coxa *connectitur: Reliquus in paruum femoris proceſſum (trochantera uocant,) pertinet. Prior ex elatiore parte carnium lumborum proceſſum exigit per internam regionem procurrentem: Secundus ex humiliore, quæ extrinſecus ipſi porrigitur: immo & ex ea parte, quæ ab ilium oſſe tendit. Itaq; prius ligamentum longius eſt: tendo autem, qui ad exiguũ femoris trochantera pertingit, breuior: quanquàm nec ipſe quidem ſit inualidus. ſed hunc ad conſectionem muſculorum coxæ articulum mouentium reſerues. Alterum uero exquiſite intuitus, duriorem candidioremq;, quàm pro tendinum natura, inuenies, ceu ex ligamentorum ſubſtantia conflatũ. quapropter etiam internæ lumborum carnis caput magis, quàm finem ipſum exiſtimare oportet. Ita utrunque exteriorum partium caput ex ilium oſſe proceſſum exigit, multo quidem interno minorem, ſed eundem uſum ſubminiſtrantem. Nam prædictæ duæ lumborum carnis partes tenſæ deorſum flectunt tum eam partem ſpinæ, quæ per lumbos totos habetur: tum eam dorſi, quæ continua ipſi eſt. Pari modo muſculi ſtomacho ſubiecti, de quibus poſterius peragetur, ſuperiorem ſpinæ partem inflectunt: nec non ex dorſi uertebris aliquid comprehendunt. Verum lumborum carnes in ſeipſis caput obtinent tendinis, qui ad femoris trochantera pertinet. quantum autem ex utraq; harum parte habetur, † [caput potius eſt, quàm finis] duorum muſculorum ſpinam flectentium, ut uidelicet tres utriuſ- H que lumborum carnis partes exiſtant: una interior, ſuperius elatiore orta principio: altera media, humiliore: tertia deinde externa, demiſſiorem etiam media *proceſſum carnoſum exigit. Verum ligamen infra hanc ab ilium altioribus incipit: quare etiam longitudine ſicut & craſſitie hæc pars ab alijs duabus abeſt.

* συνάπτει. i. cõnectit, & intelligi debet de ligamento cõnectente.

† Ex græcis tamen legitur, finis potius ẽ, quam caput.

* κατάφυσιν

De ſpinalibus muſculis. *Cap. 10.*

IAm uero poſt prædictos omnes muſculos ſpinalium totorum proceſſus diligenter conſidera. Incipiunt etenim ex ſecunda ceruicis uertebra duo, ſinguli capita inuicem diſiuncta obtinentes. Explẽt autem medium ipſorum interuallum muſculi ab anatomicis prætermiſſi: de quibus antea abunde diſputatum eſt. ſemper autem magis ac magis corpulenti euadunt, quamuis a tenuibus oriantur capitibus. Nam ex unaquaq; uertebra proceſſus aliquis ipſis commiſcetur, ac inibi collum permeantes, tũ magnitudine, tum robore inſignes fiunt. Et primum in colli extremo in idem coeunt muſculi, inibi utraq; ſpinæ parte nati, hic dextra, ille ſiniſtra, ut omnia amborum muſculorum capita quatuor numerentur. fibræ ipſorum obliquæ ſunt: quædam a ſpina ad priora inferioraq; decurrentes: non nullæ contra ex lateralibus orientes proceſſibus, quæ retro deorſumq; uergant. curam ipſis diligentem adhibe, cum utroq; muſculo diſſecto ad lumbos deueneris. Ibi ſiquidem muſculi ex ligamento quodam membranco,

A ubi prior ipſorum ſitus fuit, reducas oportet: tanquam ſi nihil omnino fuiſſet conſectum: deinde quod
ex abdominis cute adhuc reliquum eſt, detrahas. Porrò conſectionem muſculorum ſub ea latentium a
maximo, & omnium extimo auſpicaberis, qui a thorace incipiens omnibus in abdomine muſculis ſu-
perſtratus eſt: cuius initia ijs, quos prædixi, diſſectis euidenter conſpicies, maximo inter elatos thoracis
muſculos confinia, quem ceu digitis quibuſdam ſuis ipſius terminis in coſtas inſertari diximus. Vbi igi
tur in illis ſingulæ inſertiones deſinunt, adiacere principia muſculi, de quo propoſita habetur oratio,
contueberis: unius quidem à dextris uidelicet partibus, alterius a ſiniſtris. At primus exortuum pro-
pter ſextam potiſſimum coſtam fini muſculi anterioris inter eos, qui thoracem mouent, ſubiacet: de-
inde ex alijs iam omnibus coſtis procedit, quæ illis partibus uicinæ habentur, ubi primum ſingularũ
os in chartilaginem degenerat, ſicut prius declaratum eſt. At non nihil etiam dictum in ueris coſtis
flexum priores ſpuriarum coſtæ referunt: octaua nanq; (ſi deorſum numeres,) ad mucronatam char-
tilaginem ſurſum fertur, reliquæ autem maioris minoriſúe ratione differunt, prout ab ea deficiunt. Sẽ-
per enim humilior elatiore breuior eſt. Attamen ex his quoque omnibus prima abdominis muſculo-
rum coniugatio enaſcitur, obliquis fibris ad uentris anteriora protendens. ceterum toti abdominis
regioni per inania (Græci uocant κενεῶνας) expanditur, tum ad ilium oſſa, tum ad inguina uterq; pro-
B cedit, ac pubis oſſi per membraneum, ſed ualidum tendinem ante inguina ortum inſeritur. Quinetiam
robur huius iuxta inguina tendinis nonnunquam laxeſcit, & cum eo totus hic locus laxior redditus
partes quaſdam corporum ſubiacentium in ſe recipit, ueluti inteſtinorum, uel omenti: atque hoc iam
A.12.3.2. 1.c. 2.c Græcis cele, [Latinis ramex aut hernia] uocatur. iam hic tendo membranoſus paulo ſupra inguina
A.13.3. 1.1.c. 3.g ſitum obtinet, ut tenuem membranam, peritonæum græce dictam, permeet, ac ea ſimul, quæ ab ipſa
includuntur: de quibus poſtea diſſeremus. Pars autem horum muſculorum, quæ ad uentris anteriora
porrigitur, in tenuem exacte tendinem deſinit, rectis extrinſecus muſculis ſuperpoſitum. Pari modo
ex ſecundæ coniugationis muſculorum abdominis (qui obliquum fibrarum ſitum primis contrarium
poſſident,) tendo in membranam degenerans prioribus muſculis inſidet: uterq; uero iſtorum ex iliũ
oſſe ducit originem carnoſam: hinc deinde obliqui ſurſum protenſi muſculis tranſuerſis inſident: po-
ſtea quatuor coſtarum, quas [Latini ſpurias,] Græci nothas appellant, extremis carnoſiores inijciũ-
tur. Tendo autem ipſorum tenuis, in quem ceſſare dicti ſunt, medius inter rectos muſculos & prædicto-
rum tendinem procedit. etenim duo amborum muſculorum tendines in unum coire uidebuntur: ob
quod ſeparare ipſos haud mediocris eſt negocij: præſertim cum ab hiſce particulis totius animantis
conſectionem auſpicamur. In prępoſita adminiſtratione muſculos iſtos incidere aggreſſis procliue eſt
C tendines utrunque muſculum conſequentes ſecernere. Vbi enim primum carnoſa portio deſinit, inde
nimirum tendo proceſſit carni continuus. Hanc igitur proprijs finibus circumſcriptam inſpiciens, ten-
dinem membranoſum ex utraq; ipſarum prodeuntem facile cõperis. Inſuper ex ea regione tendo hic
ducit originem, ubi rectorum muſculorum coſta in latere utriuſq; habetur. ſiquidem priore parte duo
hi muſculi, per anteriores coſtas mutuo ſe contingunt: ex lateribus autem, ut dictum eſt, membrano-
ſi ipſis tendines accedunt: ſubſtantia ipſorum per totam longitudinem carne conſtat: ab elatiore
parte etiam tendo nuſquam eſt conſpicuus. Quapropter & in pubis os carnis interuentu conijciuntur.
Iam uero in hiſce partibus exacte inuicem coeunt: atq; hoc ipſis primum accidit inferius, quàm ani-
mantis umbilicus eſt, quippe elatior ipſorum portio, ſicut paulo ante oſtendimus, adiacet quidem, nõ
autem adunitur. Hanc coniugationem octo abdominis muſculorum tertiam ponito. Reliqua uero
quarta tum ex recta ilium oſſis linea, tum ex lateralibus uertebrarum, qui in lumbis uiſuntur, proceſ-
ſibus oritur: uerum non ſtatim, ſimul atque uterque enaſcitur, muſculus efficitur: ſed membranoſum
ligamen ualens ex commemoratis oſſibus productum, deinde in proceſſu fibris adauctum tranſuerſis,
in muſculi figuram degenerat: ad hæc partibus internis cuiuſq; ſpuriæ coſtæ finium ſubhæreſcit. Quẽ-
admodum uero muſculi fibrarum acceſſione facti ſunt: ita rurſus in priori parte ipſis deſtituti in latum
D tendinem terminantur. Ac tendo hic, ceu etiam complures prædicti haud paucos medicos latuit, ut
qui membranoſus tenuiſq; peritonæo obhæreſcat: & ex ambobus unà ſit is compoſitus, non ut eſt, ſic
etiam apparet, ſed ſimplex unà membrana eſſe uidetur. Itaq; conandum eſt, qua tendines primum ex
carne prodeuntes peritonæum conſcendunt, ea maxime unitatem ſeruare. nam ſi tendo a carne fue-
rit auulſus, non poteris amplius ipſum ſeparare, niſi exercitatus perituſq; utrorumq; naturæ. deniq;
in abdominis ſutura, γαστρορραφίαν Græci uocant, tanquam peritonæum attollunt, & ex ambobus dictis
compoſitum conſuunt. dico autem ex peritonæo re uera, & muſculi membranoſi fine. Porrò ipſum pe-
ritonæum latis araneorum telis ſimillimum eſt, ſimplex, & tenue inſigniter: non ut quidam tendines
membranæ modo extenuati: qui ſi clara luce inſpiciantur exacte, fibras tenues ipſos intercurrentes rẽ-
præſentant. Sed peritonęum aliter habet. eſt enim ſimplex, uti diximus, totum ſibi continuum, unum
quoddam ex primis corporibus, ad amuſſim ſimilare. Quinetiam manifeſto apparet, qualc natura in
imis partibus exiſtat, ubi muſculis tranſuerſis ab eo ſeparatis ſolum habetur. nam hi commiſcentur
coeuntq; rectis inibi muſculis, a peritonæo digreſſis. De octo igitur in abdomine muſculis abunde
ſatis diſputatum eſt, idq; ſane iuxta primam anatomicæ ipſorum adminiſtrationis ſpeciem, quam
nunc expoſui.

Quo

A braneo, quòd a ſpinæ locis prodijt, gignuntur, ex ima parte ad poſtremas thoracis coſtas ſurſum paulatim oblique tendentes: qui quidem in alijs animantibus notandæ magnitudinis habentur: in ſimijs uero ſimiles omnibus in thorace exiguis. Hi muſculi extremas coſtas detrahunt. inſeruntur ceteris quidem animantibus uſq; ad tertiam, & propemodum quartam, ſi ab ima parte numeres. ſimijs uſq; ad ſecundam tertiamúe ſpuriam perueniunt: interdum etiam hanc contingunt. Prætermiſerunt autem & hos anatomici, partem ipſorum aliquam, ut conijcio, cum octo in abdomine muſculis ſimul amputantes, aliquam uero ſpinalibus affixam relinquentes.

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS LIBER SEXTVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Agit de inſtrumentis, quæ alimentum conficiunt, & diſtribuunt, quæ excrementa recipiunt, quæ excretioni illorum famulantur.

De anatomica exercitatione, quæ in ſimijs, & reliquis animalibus facienda eſt. Cap. I.

QVONIAM ſatius uiſum eſt eodem hoc opus proſequi ordine, quo commētarijs de particularum uſu abſolui, in quo poſt artuum enarrationem, de nutrimenti inſtrumentis agitur, conſentaneum fuerit nunc quoq; de his diſſerere. Itaq; manibus pedibuſq; ſimia homini ſimillima eſt: cui neq; facies oblonga, neque canini dentes magni. Etenim hæc pariter aut augeſcunt, aut minuuntur, quemadmodum rectus inceſſus, curſus uelocitas, magnus in manu digitus,, temporum muſculus, & pilorum iuxta duritiam mollitiemq;, longitudinem, & breuitatem differentia. uerum ex his enumeratis quodlibet contemplatus, alia quoq; poteris cognoſcere. quippe uniuerſa hæc ſimul tum increſcunt, tum minuuntur inuicem. Si quandoq; ſimiam conſpexeris erectam currentem, ſtatim ex longinquo hanc ſimilem homini exiſtere cognoſces: ac poteris omnia in ea eſſe, quæ ante paulum enumeraui, prædicere: faciem rotundam, dé-
C tes caninos exiguos, maiorem manus digitum non adeo exiguum, ut in alijs ſimijs proportionalem. rurſus pedis digitos minores, quàm quos reliquæ ſimiæ obtinent, temporum muſculos exiguos, ſicut etiā eos, qui ex femore ad tibiam pertinent haud in longum procedentes. ad hæc os coccygis appellati minutum: minimeq; hirſutam eſſe hanc ſimiam, & pilos habere haud admodum duros, uel prolixos. Ita ſiquid ex relatis ſecus habeat, alia quoq; different. Iam non nullæ ex ipſis proxime cynocephalos ſpecie accedunt, adeo ut etiam lati oſſis mucronem (coccyga nuncupaui,) longum repræſentent. quædā cauda ipſos imitantur: atq; hæ inter ſimias hirtiores ſunt: pilo veſtiuntur duro, rectoq;: & aſpectu ſunt efferaciore. exactæ uero ſimiæ aſpectu ſunt timido: & muſculus temporalis perfectis ſimijs plurimum attollitur. Ibi autem ceſſat, ubi ſutura coronalis, quam Græci ſtephaniæam appellant, habetur, ut in hominibus eſt cernere. Simili modo dentes magni quidem omnes, ſed canini magis conſpicui, quemadmodum & maxilla longa: & pollicem in manu omnes ſimiæ, quæ cynocephalos imitantur, exiguū admodum habent: tales, muſculos quoque, qui ex femore in tibiam deſcendunt, longiſſime expanſos obtinent, atq; ideo colligatum, ut ita dixerim, totum poplitem: cuius cauſa crura perfecte extendere, ac probe ijs conſiſtere nequeunt. Cui uero animali commode erectum ſiſtere à natura datum non eſt, quomodo uel incedat erectum, uel currat uelociter? Neq; igitur maiorem in pede digitum habent grā-
D dem, hominum modo: neq; alios exiguos, ſed omnes ex æquo magnos. is minor ceteris eſt, quem homo habet maximum. Porrò caudæ initium quoddam ipſis ineſt: & huiuſmodi ſimiæ toto corpore cynocephalos referunt. Quemadmodum igitur præſtat ſimiarum homini, quàm fieri poterit, ſimillimarū artus diſſecare, cum te in exemplo exercere inſtitues: ita ſatius eſt in talis ſimiæ inopia etiam diſſimiliū aliquam capere, ſicut etiam ſi in totum ſimia deſideretur, cynocephalum, uel ſatyrum, uel lyncem, ſummatim ea animantia, quibus artuum extrema in digitos quinq; diſcreta ſunt. His ipſis & clauiculæ inſunt, & pectoris os minime acutum, eoq; bipedes incedunt, hominis claudicantis modo. his uero animantibus ſuccedunt urſus, leo, & uniuerſum, omnia, quæ a ſerratis dentibus καρχαρόδοντα græce dicuntur. &, niſi puſillum eſſet, reptiliū genus, & muſtelæ, feles, & mures, conducerent & horum artus ad cōſectionum exercitia. omnia ſiquidem hæc quatuor conſtant digitis, magno abolito: niſi quòd quibuſdam ipſorum ueluti delineamentum quoddam in radice habetur. Sed neq; hanc ab indice multum ſecretā, ut in homine ſpectabis: attamen in ſimia præexercitatus etiam hæc poteris diſſecare. nam præter alia tendo quoq; ad interiorem cutem ſummæ manus procedens his ineſt animantibus: quemadmodum etiam muſculi digitorum motores, ſic qui brachiale, radiumq; mouent. Eos uero tum muſculos, tum tendines, qui magnum digitum mouent, hæc animantia non habere cuiuis notum eſt: uerum, ut uno expediam uerbo, & ex actionibus, quas obeunt, & figura particularum, quam ſingula animantia extrinſecus

A.p.p.d.5.c. 105

trinſecus habere uidentur, nonnulla & de ſtructura ipſorum tibi indicatio deſumetur. Nam particulæ E quæ ſimili munere funguntur, & eandem a foris figuram obtinent, neceſſe plane eſt eandem quoque interius ſtructuram ſortiri. ita uero ijs, quæ ſimilem actionem obeunt, ſimilemq; figuram exteriorem repræſentant, ſimilis nimirum & interna particularum natura tota exiſtit. Quippe natura cuiq; animanti corpus animi affectibus idoneum condidit. atq; huius gratia ſimul atq; nata fuerint, omnia particulis utuntur tanquam a magiſtro edocta. Formicas igitur, culices, pulices, aliaq; id genus minuta animalcula nequaquam diſſecare unquam ſum aggreſſus; quæ autem repunt, quemadmodum muſtelæ, & mures, tum quæ conuolutim ſerpunt, ueluti ſerpens: ad hæc multa auium genera, & piſcium ſubinde incidi, ut firmiter perſuaſum haberem † [unum eſſe, qui hæc uniat, opificem:] & moribus animantis, corpus in uniuerſis eſſe peculiare. tali ſiquidem cognitione fiet, ut intuitus quoddam animal antea non uiſum, prænoſcas, qualem nam ſub cute ſtructuram habeat: ac frequenter ego hoc indicaui, non aliunde, ut dixi, eius cognitionem peritiamq; indeptus, quàm ex firma perſuaſione, quòd ſingula animantia corporis ſtructuram animi moribus facultatibusq; propriam obtinerent. Nullum itaq; miraculum eſt cuiuſq; animantis internam compoſitionem ex figura exteriorum clare conſpecta prænoſcere. Multo magis, ſi functionem obire ipſum uideas; quemadmodum nuper dixi de iſs, quæ recte gradiuntur. Quinetiam uoce animantis audita, de illius inſtrumentis coniecturam aliquam ſumere poteris, nõ F ex magnitudine uocis tantum, ſed alia quoque ſpecie. Verum de hoc manifeſtius agetur, cum ad uocis inſtrumentorum conſectionem peruenero. In præſentia aũt hoc quoq; de artubus tractaui uberius, quã ſtructuram ipſorum in primis huius operis commentarijs expoſuerimus. Cum itaq; in eis præexercitatos ſermonem perſecuturos ſperarem, ceu exempli ipſorum gratia de aliorum animantium ſimili, & eodem percenſui. quod tum ex functionibus, tum forma animantis uniuerſa, & particulari conſideres, licet. Digitus ſiquidem, ubicunq; fuerit, eandem habet ſtructuram, quatenus digitus eſt: ita uero ſi proprij generis digitus fuerit, ſimilem tali generi ſtructuram ſemper obtinet. Eodem modo cubitus, radius, & alia ſingula habent. Quatenus. n. radius uel cubitus eſt, ſemper eadem conſtat ſtructura: quatenus autem ſui generis uel radius, uel cubitus eſt, ſimili quidem in ſimilibus, proportionali in diſſimilibus. Qui igitur ratione, & dextra natus indole ſe exercuerit, facile inuenit, quid in ſingulis rebus idem ſit, quid non idem. At, qui nec probæ fuerit indolis, neq; exercitatus, forſan & hic præ animaliũ conſectorum copia adduci quandoq; potuerit, ut uel obſcure ac leuiter intelligat idem non per accidens, neq; prout euenerit, ſed ex propria ſubſtantia cuiq; ſpeciei ineſſe: quod autem non idem, a nõ nullis, quæ particularibus accidunt, indiuiduas ſubſtantias nominare ſolemus. Cum enim uideas membrũ non modo extendi flectiq;, ſed etiam in latera circumagi, neceſſario duo muſculorum genera obtinet, G alios extenſionis & inflexus, alios ad utranq; partem deductionis authores. Cũ igitur præterea conſideraueris uno'ne oſſe membrum conſtet, ut in brachio: an duobus, quemadmodum in cubito radioq;: uno quidem oſſe inuento, muſculos in eo tum rectos tum obliquos quærito. Sin aũt duo fuerint, ut in cubito radioq;: ſcito protinus alterum ipſorum membri extenſionem & flexum moliri, alterum in latera circumagere. Ad hæc non ignorandum eſt etiam ex muſculis ea mouentibus ſitu obliquiores exiſtere, qui obliquos motus ſubminiſtrant: rectiores autem, qui rectos. Verum hoc omnibus commune membris ineſt, quæ eoſdem motus ſortiuntur. Magnitudo autem muſculorum, figura & poſitura ſimilis in membris forma ſimilibus exiſtit, diſſimilis in diſſimilibus. Eadem ratione & in digitis, quanuis animal, quod diſſecatur, minutius fuerit, cuiuſmodi ſunt reptiles ipſi mures, neceſſe eſt muſculos, qui flectũt extenduntq; ſingulos digitos, non aliter, quàm in homine, conſpici. quòd ſi in latera quoq; digitos moueri uideas, neceſſitas omnino eſt & motus ibidem animantis illius hominibus proportionari, ut cuiuſque latio paruum digitum uerſus ab exterioribus in oratione propoſitis & tendinibus & muſculis fiat: ad magnum uero ab interioribus. Magnum autem ipſum, ſicut & paruum, quàm plurimum ab alijs omnibus abducere in eius generis animantibus comperies muſculos, ſimilem ſitum humano ſortitos. Vnde conſectio ipſorum facilis tibi futura eſt, tanquam ſæpius antea manum ei admolito. Proinde ſi, quę H primo commentario de manu diſputata ſunt, memineris, & prompte, cum audires, didiceris, ea, quæ nuper relata ſunt, prompte quoq; in animalibus comperies.

† In aliquibus græcis legi[tur] ἕνα τε νοῦν εἶναι τὸν διαπλάττοντα αὐτά .i. & unã eſſe mẽtẽ, quæ hęc formet.

De tribus inſtrumentorum generibus, quæ pertinent ad alimenti diſtributionem. *Cap.* 2.

QVæ autem hoc libro de alimenti inſtrumentis dicere inſtitui, quorũ gratia quoq; huc uſq; ſermonem deduxi, fide carere forſan primum audita uidebuntur. ſed cũ in multis eiuſdem ſpeciei, & diuerſis animantibus inſpiciundis pones induſtriam: non amplius a fide aliena tibi apparebunt. attamen miraberis hæc unam artem omnium animantium opificem demonſtrare: quæ partium ſtructuræ ſcopum ipſarum uſus eſſe uoluit. Cum enim unus ſit uſus cunctis animantibus communis, cuius gratia alimento indigeant: reperies inſtrumẽta in ſingulis ipſorum generibus triplicia. Quædam prima ratione a natura facta ad cõcipiendum alimentum, conficiendumque, & in totum corpus deferendum. Alia ſecunda ratione; quæ excrementorum ſunt receptacula. (Nihil autem refert, excrementa dicas, an ſuperflua, ut græce περιττά, ſiue, ut Ariſtoteles, περιττώματα.) Reliquas alias particulas tertia ratione triplices ſtruxit, quæ horum excretionibus ſubſeruiunt. In quam itaque particulam cibum animantia recipiunt, uentriculus nominatur. in hoc leuem quandã & primam ſubeunt mutationẽ ingeſta, ac præparãtur iecinori: Quod maximã alimẽti in ipſum pmeãtis alterationẽ emolit. Hinc uenæ cõfectũ ipſum

in totum

A in totum corpus deriuant. Porro, ut ex iecinore purum nulliuſq; ſuperflui particeps uniuerſo corpori diſpenſetur, natura inſtrumenta ad id accómodata condidit: idq; ſecunda iam ratione, nou primaria certe ſicut priora, quæ commemorauimus. Ex his inſtrumentis alia, quod ſubtile & leue in eo habetur, expurgant: alia, quod terreſtre & graue eſt: alia, quod inter hæc duo conſiſtit, aquoſum ſeroſumque. Priora, quę bilem recipiant, meatus bilis receptores, græce χοληδόχοι a medicis appellantur: & ueſica ſimilis meatibus bilis receptrix, græce χοληδόχος dicta. quæ uero terreſtre & graue excrementum continent, ex uiſceribus lien eſt: ex † uenis, ima pars inteſtini recti. quæ reliquum tertium excipiunt, meatus urinarij (οὐρητῆρας Græci uocant) renes, & ueſica. Vt autem in arbitrio animantis ſuperfluorum fit excretio, muſculos natura terminis uaſorum ea continentium affabricata eſt: qui tertia iam ratione inter alimenti inſtrumenta habentur. Itaq; neceſſario tria hæc inſtrumentorum genera in omnibus animantibus ad alimenti diſtributionem natura condidit. Atq; hoc eſt commune & idem in uniuerſis. Inteſtina quidem, & uentriculus, uenæ, & iecur ex eorũ numero ſunt, quæ prima ratione facta dicuntur. Diſcretionis autem purgationiſq; recrementorũ gratia códita ſunt uaſa, quę bilẽ recipiunt, & iecoris ueſica: inſuper lien & renes ex ſecundis cóſiſtunt. Muſculi uero, qui recremẽtis egerendis ſubſeruiunt, tertijs annumerãtur.

Veſalius. † Alias inteſtini s. fortaſſe tamen legendũ ex uenis eæ, quæ ad imam partẽ recti inteſtini pertinẽt.

De differentia uentris pro ratione alimentorum, quibus animalia ueſcuntur. *Cap. 3.*

B Porrò, quoniam non nulla animantia ualidis aluntur nutrimentis, quædam imbecillibus, eò natura reſpiciens, particulares uentris differentias machinata eſt. Si itaq; animans non nunquam uideas ſiue ex India, uel etiam Lybia, ſiue Scythia profectum, quod antea non conſpexeris, alimentum ligneũ ſpinoſumq; aſſumere: magnum huic, & aſperum noueris conſtructum eſſe uentriculũ. ſi aũt ſuperiores etiam dẽtes non habeat, uentriculos huic neceſſario plures exiſtere, ut in primũ ſtatim pabulũ ingerat: mox ex hoc ruminans ore conficiat: deinde rurſus in alium uentrem deglutiat: ex hoc rurſus ſtatim in alium transferat. [Poſtea ex illa differentia alimenti inſtrumenta primaria ratione facta ſunt, ut uentriculus, iecur, uenæ, inteſtina: ſecunda ratione ueluti renes, lien, ueſica fellis, meatus urinarij: tertia ratione muſculi ſedem pubemq; complexi. Cum dico, primum locũ obtinent ſimiæ: ſecundũ, his ſimilia: tertium, urſus: quartum, ſerratis dentibus prædita, & ſues: quintum, ſolipeda: ſextum, ruminantia: rurſus ad aliam differentiam reſpice.] Vbi enim prius ex ſpectatis tibi naturæ operibus fueris eruditus, artificiũ ipſius in alijs quoq; omnibus idem eſſe cenſeto. Sic itaq; de hominum artubus etiam pronunciamus, non ſuſtinentes omnes uidere ſtatuas, quas Phidias & Polycletus finxerint: ſed ex ijs, quas iam uidere licuit, aliarum quoq; iudicium ſumimus. quare & qui naturæ operum peritus fuerit, ex uiſis iam aliorũ quoq; aliquam faciet coniecturam. Itaq; inſtrumenta, quæ cibum conficiunt, ipſumq; præparant, tantã

C habere magnitudinem, talemq; formam, qualis maxime alimento ingerendo conueniet, perſuaſum eſt omnibus, quicunq; in operibus ipſis magis ſumus uerſati. Id igitur ex me diſcas. Quoduis animal ſuperioribus carens dentibus plures uentriculos obtinere, & omnino ruminare: ſicut rurſus, cui ſuperior dẽtium acies conceſſa eſt, hoc nec ruminare poſſe, nec etiam multos habere uentres, ſed unum tantum, & ſic inſtructum ut in carniuoris. Iam cornigeris ſupernos dentes magna ex parte abeſſe nouimus, ut quibus terreſtre capitis partium recrementum in cornua abſumatur. Sed non quia cornigera ſunt, ideo plures habent uentriculos, uel ruminant: quia autem durũ ſpinoſumq; cibũ aſſumunt, non indigent dentibus ſuperioribus: quippe & camelus, quanquam cornibus careat, tamen & ruminat, & multos habet uentres, quoniam ſpinoſum ligneumq; alimentum depaſcitur. Huius autem gratia interior quoq; oris membrana ex toto aſpera eſt, & ea, quæ uentribus obducta eſt, ſimiliter. Vberius tibi percenſerem, quãto in omni animantium genere artificio utatur natura: niſi a propoſito opere eſſet alienum. ſed tantum de eo indicaſſe ſufficiet, quantum orationis uſus requirebat. nam alimenti inſtrumenta, in quocunque uoles animante contemplari, ad eum modum deprehendes, ut in quarto & quinto operis de partium uſu libro comprehenſum eſt. Exempli gratia, omnes uenas, quæ per inteſtina, uentriculum, lienem & præterea omentum dictum intercurrunt, ad hepatis portas porrigi uidebis. † [nam omentum hoc quo-

D que inter cibi inſtrumenta, quæ primaria ratione facta eſſe, & ipſum conficere diximus, refertur: ueluti congenitum operculum, caloris gratia conditum.] Itaq; relicto in præſenti libro inteſtinorum & uentriculi differentiarũ examine omnia, quæ dicturus ſum, in quolibet animante reperies. In quorum etiam conſectionibus exercitandum te cenſui, ſimias quidem primas collocaui, & maxime ex his ipſis, quæ hominum figuram propius accedunt, ſicut paulo ante relatum eſt: deinde quibuſcunq; animalis nomẽ competit. hæc autem omnia genere uno comprehenduntur, nominanturq; animalia ſimiæ cóſinia, græce πιθηκοειδῆ. his ſuccedunt urſi. deinde ſerratis dentibus prædita, mures, & ſolipeda dicta. ad hæc omnia ſextum quoddam genus ruminantia comprehendit. Ea ſiquidem animantium genera ueteres mihi innuere uidentur, dum crebro præcipiunt libros anatomicos, quos ipſi ſcripſerunt, in illis examinari animantibus, quæ non multum ab hominum natura recedunt. Verum alimenti inſtrumentis non modo ipſa animantia, quæ in opere de uſu particularum enarrauimus, uniuerſa fruuntur, ſed etiam multa alia; quæ amplius ab hominum natura diſcrepant. [Interim bifariam alimenti organa a poſterioribus licet incidere, nempe abdominis muſculis: uel a prioribus, utpote peritonæo:] quemadmodum quæcunque conuolutim ſerpunt, repũt & natãt. Quid? quòd ante hæc in elephãtis, camelis, equis niliacis, atq; id genus alijs? ſiquidem omnia, quæ cómemoraui in illo opere de uaſis alimẽti, uniuerſis ipſis inſunt. Quodcunq; igitur ex eis diſſecandum habes, duplici modo aggredere: interdum a muſculis in abdomine ſitis

Ex antiquis cod. ita uertẽdum. Nã & omentum unũ quoddã ex cibi inſtrumentis ẽ, quod inſtrumẽtis primaria ratione factis ipſumq; cibũ cóficiẽtibus, ueluti operculum cógenitũ fouẽdi gratia præparatũ eſt.

incipiens, qui etiam tertij generis inſtrumentorum, quæ nutritoria dicuntur, exiſtunt: alias ab ipſis pri- E
mis. Ab his ſane, quòd dignitate primi ſint: ab externis autem muſculis, quòd ordine primas obtineant.

De peritonæo. *Cap.* 4.

AT ego nunc prius exequar, quæ ſtructuræ ratione priora ſunt. Itaque muſculos inferioris uentris uniuerſos a mucronata chartilagine uſq; ad pubis oſſa diuidens, in corpus quoddam tenue & latæ araneorum telæ ſimile incides, qui nomen inditum eſt peritonæo. Verum non tantum abſolute ſic peritonęum appellabitur, ſed a non nullis hæc tota appellatio inditur, peritonæos membrana: a nõ nullis hæc integra, peritonæos tunica. ſunt qui etiam peritonæum tegumentum ipſum appellent. Ceterum hæc particula admodum tenuis ſubſtantiæ membrana eſt, ex ſimplicium & primorum corporum numero: quæ ſane etiam ſimilaria nuncupare legitime ſolemus. Profecto peritonæum inde nomen ſumpſit, quòd prætendatur omnibus tum uiſceribus, tum †inteſtinis, tum uaſis, quæ inter ſeptum tranſuerſum & crura habentur. Ita uero & alijs, quæ his interiacẽt, omnibus obducitur: ex quorum grege eſt & vulua, & ueſica. Iam uero animal reſupinum, in quo conſectionẽ molimur, intuitus, demiſſas ipſius partes audies, ſecundum profunditatem ſane, quæ propter ſpinam conſiſtunt, ſecundum longitudinem uero, quæ iuxta os latum dictum uſq; ad coxas & pectinis oſſa habẽtur. Econtrario altas partes ſecundum profunditatem certe, quæ circa umbilicum & cutem ei continuam uiſuntur: ſecundum longitudinem F autem, quæ propter præcordia conſiſtunt. His itaq; uniuerſis, & præterea ipſorum lateribus, quæ dictorum intermedia ſunt, membrana quædam tenuiſſima obtenditur, quam citra diuulſionem, præſertim ſepti, & muſculorum duorum abdominis eam attingentium, ſingulorum quidem in utraq; parte, ſiniſtra & dextra, haud procliue eſt detrahere. ubi enim hi latum tenuemque tendinem, puta nerueam ex ipſis ſubtilitatem ediderint, peritonæos membrana ſolutu contumax eis cohæreſcit: ut etiam abdominis ſuturam, (græce dicitur γαστροραφία) quam poſſibile eſt ſolius peritonæi facere, cum nerueа exilitare dicta adminiſtrari norimus. Attamen, ubi ſeorſim peritonæum abſq; omnibus ijs, quæ id contingunt, poteris inſpicere, circulum quẽdam referre uidebitur, qui in quibuſdam eius partibus laxos proceſſus, in quibuſdam foramina tantum obtineat. Porrò ſeparare ipſum incipis, poſtquam inueniſti, ubi priuatim conſiſtat nulli muſculorum incumbentium adhæreſcens. unus autem hic locus eſt non multo poſt umbilici regionem, ubi primum a trãſuerſis ſecernitur muſculis, & ſolum relinquitur. Quemadmodum igitur in hiſce ipſum regionibus prompte conſeruabis, ſolum ab uniuerſis ambientibus detectum: ita & labor eſt ſeruare, cum primum conſcendens in tranſuerſos muſculos incideris: Quin etiam ſubſtantiam *ipſorum manifeſto cognoſces, in quibus partibus ſolum detexeris, exacte contemplatus. Inſuper deprehendes male rem intellexiſſe, qui ipſum cum nerueа exilitate in abdominis vulnerẽ ſarciendo ceu peri- G tonæum ſolum conſuebant. nam in aſcenſu palam conſpicitur, cum propius umbilici regionem acceſſerit, tenui tranſuerſorum muſculorum tendini connexum: a quibus ipſum haud mediocri negocio, quin aliqua parte dilanietur, liberari diximus. At cum grande ſatis animal fuerit, rem propoſitam licet aſſequi: & peritonæum ſibi continuum ad coſtas ſpurias uſq; cooſeruare: ubi tranſuerſis muſculis deſinentibus alius excipit muſculus ipſum uidelicet ſeptum. Etenim huius quoq; ſubſtantiam muſculus exactus figura circularis exiſtit. quod in medio ipſius habetur, totum neruoſum eſt: quod autem in orbem hoc ambit, uniuerſum uſq; ad primos proceſſus carnoſum eſt: de quibus uberius in proprio ipſius ſermone percenſemus. præſens autem, quantum ad peritonæi communionem opus erat, iam explicatus eſt. Ceſſantibus enim tranſuerſis muſculis peritonæos membrana carnoſæ ſepti particulæ oboritur: a qua eodem modo detrahere ipſum conuenit, quo & a reliquis muſculis auulſa fuerit. uerum in illis quidem iuxta animalis longitudinem ceu ad thoracem aſcendebas: nũc ad profundiora deſcendere uſq; ad ſpinã oportebit, quoniam ſeptum huic connectitur. Non tamen peritonæi ad carnoſam ipſius partem conſortium admodum ægre ſoluitur: quemadmodum id, quod cum neruoſa init. attamen ſtudioſe operi incumbentibus liberatur, quouſq; ad cauam uenam peruentum ſit: propter quam gibba iecinoris ſepto trãſuerſo adiacent, & cõnectuntur. Quòd autem phrenas uel ſeptum tranſuerſum dicere nihil intereſt, H quis ignorat? Inſuper ab hoc cõnexu ad ſiniſtrum, peritonęum alter humilius cum uentriculi initio coit quod iam etiam os ipſius appellant, ſtomacho iuxta has phrenas ceſſante. Ibidem igitur peritonæum expanditur, primum orificio uentriculi, deinde toti capacitati, craſſius ſeipſo factum, ut labor non ſit ipſum a uentre detrahere. Quanto autem inibi craſſius eſt, tanto tenuius iecori obtẽditur, omneſq; ipſius particulas ceu tunica quædam peculiaris contegit. Cuius nimirum gratia noo nulli peritonæum ipſum tunicam appellant, quoniam uẽtriculi, iecoris, lienis, renum, inteſtinorum, ueſicæ, & vuluæ inuolucrum eſt. Porrò nihil affert diſcriminis, inuolucrum dicas, an tunicam. Itaque iecore interea relicto peritonæum uentriculo obtenſum ſequere, donec ad extuberãtiorem ipſius partem auellendo perueneris, qua magnam uenam toti longitudini uentriculi ſublimius inſidentem conſpicis: item numeroſam quandã tenuium uenarum ſeriem a ſublimi illa uena in uentriculum propagari, aliam poſt aliam, uno ordine, unaq; linea: quæ, ut diximus, pars uentris extuberãtiſſima exiſtit. Cum igitur peritonæum ipſi obtenſum uenis inſertis occurſarit, rectum ipſis ſtatim cohæreſcens, ſurſum ad magnam uſq; uenam, a qua ipſæ naſcuntur, portendit: & inuolucrum, uallum, firmamentumq; eiſdem efficitur. ſiquidem & duplex inibi habetur, quòd uidelicet uentriculum in orbem ambiens totum ipſum cõtegat. Cum uero in tali circuitu priorem ipſius partẽ acceſſerit, inde ruſus ad eminẽtiorem pergens in uaſa ipſa ibidem incidit, quibus

A. 13. 3. t. 1. c. 1. 8

*Alias ipſius.

A bus etiam ex alto deſcendens occurſabat. Itaq; ſimiliter ipſa comprehendit: & quod a maiori uena ſurſum fertur, firmat, & in hac duarum peritonæi partium intercapedine uentris uaſa conſiſtunt: nihilominus tamen ipſis interiacet elatius uas magnum, cui arteria quædam ſit appoſita, unaq; in ramos ſimiles diffundatur.

De omento, & reliquis partibus peritonæi. *Cap.* 5.

AT quemadmodum exiguæ grandium uaſorum propagines in uentriculum demerguntur, ita in pronum, ceu ad umbilicum, aliæ paruæ magnorum ſoboles ex alto deferuntur, duabus peritonæi partibus comprehenſæ: † [& hoc corpus ex duplici peritonæi ceu plexu compoſitum procedit: medium uero inter uaſa, quæ in ipſo continentur, quibuſdam animantibus haud multo infra, q̃ umbilicus eſt, conſiſtit: in quibuſdam ad pubis oſſa deſcendit.] (Latini omentum) ueteres Græci bifariam uocãt, epiploon, & epiplun. Maximum id habent inter animantia homines, & ſimiæ: & inde pleriq; homines ſæpe dicuntur epiploocomiſtæ, quaſi dicas omenti geſtores. Vocant enim ſic herniam, cum omentum meatui ad ſcrotum deſcendenti incidit: quod mox dicturus ſum. Ex reliquis animantibus nullum præter ſimiam huiuſmodi affectu tentatur. Sed omentum hoc ab ipſis epiploi nomen ſortitum eſt: quoniã nulli inteſtinorũ cõnaſcitur, niſi ꝙ quibuſdã pauculis ligamentis in dextra parte laxiori inteſtino, quod

† Ita uertendi eſt ex græcis cod. ant. Et hoc ipſum corp⁹ ex duabus peritonæi ceu plicis tũ ex uaſis, quæ media intra ipſas plicas continentur, compoſitũ in quibuſdã quidem animalibus haud multo infra quam umbilicus eſt, procedit: in quibuſdã uero ad pubis uſque oſſa deſcẽdit.

B colon appellant, cõnectitur. Elatior itaq; omenti pars qualem'nam generationem habeat, expoſuimus. De ceteris eius partibus deinceps agendum. Cum ad amuſſim uenas inſpexeris, quæ ſub duplici peritonæo comprehenſæ, ex gibbo uentris deorſum uerſus procurrunt, non ceſſandum eſt ab inſpectione, uerum utrobiq; uenam gibbum ipſius intercurrentẽ perſequi oportet. Siquidem per dextram animantis partem deducet ad proceſſum, quo tenue inteſtinum ex uentriculo oritur: altera parte ad lienis concaua: cuius uiſceris in ſiniſtra poſiti, gibba ipſius pars ad extrema coſtarum, quas ſpurias appellaui, cõuerſa eſt, & quicquid his ad ſiniſtra ilia contiguum eſt: concaua autem ad dextram partem inclinat, contra iecur & partes inibi ſitas. Proinde uena, quæ a uentriculi gibbo ad lienis concauum porrigitur, eodem modo lieni inſeritur, quo etiam uentriculo ſublimis, duplici fulta peritonæo. Porrò mittit de ſe ramos quoſdam, ut in uentriculo, numero ſane complures, magnitudine uero exiguos, partim in lienem, partim in omentum: non tñ uas in lienem abſumitur: ſed quod ex eo reſtat unà cũ arteriæ ſibi iunctæ reliquo deorſum uerſus per ſiniſtra ilia pertendit, quod generationis initium ei omento, quod in hac parte eſt, ſit, & ſimul cum uaſis procedit, catenus creſcens, quoad illa fuerint abſumpta, ramorũ inſtar in ſurculos germinaq; diffuſorum. Eodem modo in dextris ilijs omenti portio deſcendit cum illius loci uaſis, quæ in uentris gibbo ſe contingunt. quapropter & hic illud tanq̃ indicem ſecutus, ad a-

C muſſim ipſius originem conſpicies. Hæ igitur prope ilia partes ſitum habent inter regionem ſuperiorẽ, quam ex uẽtris gibbo prodire dixi: & inferiorem, quã non dũ ſermone explicui. utraq; uero ex his ipſis iliũ ſedi continua eſt. Atqui nõ hoc ſolo nomine differunt, ꝙ altera ſuperpoſita, altera ſubdita ſit: immo et alio non paruo diſcrimine, puta uaſorũ magnitudine, euariant. Nã ſubiecta omenti portio pauciores uenas & numero & magnitudine obtinet. enaſcitur aũt ex uẽtris ſimis, unde & uaſa habet ex ijs, quæ in uentrẽ inibi propagantur, reliquias quaſdã ſimul ipſi deorſum uerſus abducentia. Oẽs hæ particulæ ſibi mutuo continuæ ſunt: ac corpus unum, omentum uidelicet, conſtituunt, figura maxime marſupij & † ſacculi & peræ. quod orificium quidem ex uentriculo exortum ſuperius & inferius obtinet: totum uero eius ſpatium aduſq; fundum, quatenus ex dictis conſiſtit principijs, deorſum uerſus procedit. Id autem habere ſic euidentius deprehendes, ſi ipſum inibi abſciſſum, & nulla alia parte uel perforatum, uel diuulſum cupias implere aut liquida aut ſolida ſubſtantia. ab ea ſiquidem totũ, ſi integrum ſit, & ſibi continuum, marſupiorum modo replebitur. Iam nullus labor eſt et perfecte animali id eximere. nempe breues adhuc connexus ſuperſunt ad lienem colonq; ipſum, poſtq̃ a primis proceſſibus totis fuerit ſeparatum. Adnaſcitur itaq; nonnunquàm, ſed raro, etiam iecinoris fibræ, alias alij, & ſpuriæ cuidam coſtæ: neq; huic uni perpetuo, ſed ut euenerit. Ceterũ fere ſemper ab alijs omnibus liberatur, ſeiunctũq;

A.12.3.L.1.c. 1.b

D eſt, præterquàm his tribus uentriculo, liene, & colo: quibus ſemper connexum eſt. Quale'nam igitur ſit omentum ipſum, & unde oriatur, ſi ad dictum modum ſectionem aggrediaris, haud ægre inuenies. Porrò reliquis † [ab eo] ſublatis, peritonæum detrahes, a gibbo uentriculi iterum incipiens uſq; ad imum ipſius terminum, quem Græci pyloron uocant, & inteſtinorum originem: ab inferiori autem extremo, ubi ſolum ipſum eſſe dixi citra neruoſam tranſuerſorum muſculorũ exilitatem, ad pubis oſſa accedens. Hinc enim ipſum ueſicæ & uuluæ obtendi conſpicies. Et ſi iterum elatius per demiſſas in imo partes conſcendas, ubi medium inteſtinorum (Græci uocant meſenterium, & meſaræon) etiam lumborũ partibus uniuerſis obducitur, in quibus & renes habentur, adibis hæc etiam ſi ſuperne deſcendẽris. Sicut enim dixi initio, peritonæum cũ unum exiſtat ſibi continuũ, tum priore uentris parte omnibus cibi inſtrumentis obductum eſt, tum ſpinæ ſuffultum pariter & circundatum: non tñ æqualis ipſi craſſities in omnibus, quibus, ut retuli, obtenditur, ineſſe apparet: ſed in quibuſdam ſeipſo craſſiore conſtat ſubſtantia, in nõnullis tenuiore. in iecore quidem, ueluti & prius expoſitum eſt, tenuiſſimum uiſitur: ita quoq; in liene: minus aũt in renibus: craſſius in uentriculo eſt, inteſtinis, ueſica, & uulua. Quare quibuſdam impoſuit, tanq̃ peculiaris pars eſſet earum, quas modo cõmemorauimus. Tale autem merito nimirum circa inſtrumenta creatum eſt, quæ aliquando repleta in tumorem attollũtur. melius enim erat, ut ipſum cum his ſimul extenderetur. quod ſi admodum eſſet tenue, non citra offenſam ſuſtineret. Hæc

† Alias ipſius.

autem omnia peritonæo contegi, ſi prædicta ratione ipſum detrahas, addiſces. Inſuper meſenterium E
quomodo ex eo naſcatur, cognoueris: primum, ſi quæ circa pyloron & inteſtinum, quod ἔκφυσιν, hoc
eſt productionem uocant, habentur, denudaueris: deinde per continuum, ieiunum, & tenue inteſti-
num totum, poſtea craſſum. hæc enim omnia peritonęum orbiculatim comprehendit. At cum permul
ti in eis ſint anfractus, neceſſario pars ipſorum anfractuum altera gibba, altera concaua eſt: in quam
ſane uaſa, quæ per meſenterium ad unumquodq; inteſtinum excurrunt, inſeruntur. per gibbam uero
neque uas aliquod inteſtinis immittitur, neq; alius quidam connexus eſt uel ad aliud inſtrumẽtum, uel
inuicem. In his igitur partibus non ſine ratione omnia facile ſeparantur a peritonæo, detegunturq;:
in concaua parte auelli magis quàm ſeparari uaſis neceſſarium eſt. Ac ideo in quibus animantibus ſan
guis natura humidus eſt, & aer calidus, & mors non multo ante præceſſit, ſanguis, ſimul ac animal
fuerit iugulatum, ex uaſorum, quæ abrumpuntur, oris profluit. Sin autem multo ante animal ſit mor-
tuum, uel iugulatum, uel craſſi ſucci, quemadmodum canis, & leo, uel etiam aer frigidus ſanguis ex
uaſis non effunditur.

De meſenterio, deq; arterijs eius, & uenis. *Cap. 6.*

PORrò neceſſarium tibi eſt dicto modo adminiſtrationem obeunti, omnia inteſtina eximere, meſen-
terio in animali relicto, quod etiam meſaræon appellant, utroq; nomine ab accidentibus ipſi indi- F
to: meſenterio quidem a ſitu, meſaræo autem a peculiari ſubſtantia. nam & medium inter inteſtina ſi-
tum eſt, & omnes uenas ex iecore in ipſum deſcendentes unà cum uicinis arterijs & neruis in orbem
complectitur, quemadmodum inteſtina ſingula. Vbi igitur uaſis & inteſtinis obtenditur, ſimplex
eſt: ubi uero ipſis medium interiacet, non amplius indumenti uſum, ſed copulæ exhibet: duplex
enim eſt. Atque hoc tibi licet uel citra omnem commemoratam diſſectionis conſequentiam, mox
ubi uentrẽ imum diuiſeris, tuo marte cognoſcas, atq; alteri etiam indices. Nam acutiore ſcalpello par
tem cuiuſq; anfractus inteſtini magis gibbam mediocriter incidens, ut exteriorẽ quidẽ, ſiue membranã
libeat dicere, ſiue tunicã, diuidas: interiorẽ uero nõ conuulneres, ipſum utroq; ſectionis labro detrahe-
re molieris, donec ad partem magis ſimam illius orbis perueneris, ubi maxima diligentia adhibita alte
rutram partẽ detegendã ſequere. Hinc .n. accidet, ut cum primum utriſq; incideris, ne alteram quidem
ipſarũ ceſſare uideas: † [ſecundo in ipſis ex duobus quibuſdam conſtant corporibus: tertio ex quinq;.
quoniã ueſica uuluaq; uno conſtant corpore, tunica eſt peritonæa] hic mutuo ſe conſcendẽtes, duplex
efficiunt corpus, medium inter ſingulas uenas poſitũ, quæ in anfractũ deferuntur. his præterea arteriã
quandam neruumq; admodum exiguum eſſe adiunctum diximus. Quemadmodum igitur ſingula in-
teſtina a peritonæo circulatim tota comprehenſa, extrinſecus conteguntur: ſic & compoſita ex tribus G
inſtrumentis, arteria, uena, & neruo, tanq̃ unum quoddam corpus a peritonæo obducuntur. Cum
autem multæ ſint coniugationes ex arteria, uena & neruo in ſingulis orbibus, inſuper multa inter eas
ſpatia, in quibus duplex habetur peritonæum: meſaræi ſubſtantia ex eis conficitur, omenti ſubſtan-
tiæ perſimilis. Etenim & illud, qua arteriam recipit, & uenam neruumq;, ceu unum corpus orbicula-
tim induit. Quod uero in horum medio conſiſtit, nihil aliud, quàm peritonæum duplex eſt: non tamẽ
ſubſtantiæ ſimilitudo euidenter apparet. Præſtat autem dicere, eadem eſſentia omenti, & peritonæi, pro
pter pinguitudinis copiam, quam totum omentum inter uaſorum regiones amplectitur. Quòd ſi obe-
ſum animal abunde ſit, eatenus augeri pinguedinem accidit, ut interdum uaſa conſcendat: quanquam
in huiuſmodi animantibus etiam alias pleraſq; peritonæi partes pinguedinem habere conſpiciamus,
præſertim in quibus nõ grandia uaſa habẽtur, & uiſcera longius abſunt. quippe a calore liqueſcit, a fri-
giditate conſeruatur: atq; huius rei gratia ſemper in neruoſis partibus cõſiſtit, & ijs, qui ocioſam uitam
agunt, abundat. Talis ſane peritonæi, & eorum, quæ ex eo gignuntur, natura eſt. Porrò meſenterij arte-
riæ ac uenæ, quæ ueluti radices in concauam anfractuum partem inſeruntur, inuicẽ coeuntes, ceu in ar-
boribus radices, ad unũ oẽs principiũ perueniunt. Itaq; uenas oẽs, quæ ad iecoris portas in unũ colli-
guntur, ex facili comperies: arterias autẽ non ita facile: ut quæ magis exangues ſint, & craſſiori tunica H
obductæ principium habeant exangui corpori contiguum, in quo totum meſenterium cum inteſtinis
habetur. † [Quod autẽ meſenterij appendiculum nominant, ligamenti natura præditum ſurſum porri
gitur: cui arteriæ in ea ſpinæ parte adiacẽt,] quæ inter ſeptum trãſuerſum & renes habetur. Huc autem
pertinet etiã meſenterij arteriarum principium, quod alias ex una radice ſtatim bipartitur, alias ſtatim
ab initio duplex apparet. ſed huiuſmodi in uaſorum confectione accuratius exequemur.

† In nonnullis cod. hæc non legũtur.

† Alias quod ſane etiã meſenterij appẽdiculum nominant, ligamenti natura præditum, ſurſum autẽ tendit adiacẽtes ſibi habẽs arterias ad eã partẽ ſpinæ.

De uentriculi & inteſtinorum tunicis. *Cap. 7.*

IAm uero exemptis omnibus inteſtinis, uentriculi totius, iecoris, lienis, renum, ueſicæ, & uuluæ in fœ
minis natura conſideranda eſt. Licet etiam inteſtinorum ipſorum ſubſtantiam, qualiſnam ſit, admi-
niſtrando diſcere: ac præſtat huiuſmodi per ſe ex toto corpore exempta inſpicere. Nam ad lucem ip-
ſa, prout libeat, poteris uertere, & multifariam alias in aliam figurã transferens, omnium in ipſis par-
ticularum diſcretionem exactam tenere. Satius forſan erit ipſis propoſitis meſenterij glandulas inſpice
re: ad quas uaſa quædam ab ijs, quæ ad inteſtina feruntur, porrigi manifeſto licet intueri. Nec non in-
tegrum eſt poſt exempta quoq; inteſtina ipſas in meſenterio unà cum proprijs uaſis cõſpicere: de quo-
rum natura in confectione glandularum dicemus. Quæ igitur libris de uſu particularũ ſunt comprehẽ-
a, omnia uera deprehẽdes in uentriculo, inteſtinis, & alijs inſtrumẽtis, quæ ad cibi diſtributionẽ natura
condidit.

A condidit. uerbi gratia, duas eſſe uentriculi ſingulorumq; inteſtinorum tunicas (ſic enim nominant complexus unde conſiunt, idq; non admodum proprie, nam operimentum tegumentumq;, tunicæ uocabulo ſignificatur:) unam autem ueſicæ, ſicut & uuluæ. quam enim non nulli ſecundam in his, tertiam uero in uentriculo & inteſtinis arbitrantur, peritonæum eſt ipſis obtenſum, ut præmonui: tunicaq; re uera eſt. At uentriculus ipſe ex duobus latis tenuibusq; corporibus conſtat, ceu plexibus ſibi inuicem coniunctis. habet autem interior ipſius pars fibras rectas, exterior orbiculares, cum peritonæum nullas obtineat, ſicut nec alia quæuis membrana. Simplex enim omnino corpus eſt totum, haud tamen araneorum telæ modo necdum contextæ. atqui inteſtinis pleræq; circulares inſunt fibræ, quibus pauculæ rectæ ipſis ſuperpoſitæ ſunt.

De iecoris differentia in homine ac in ceteris animalibus. *Cap.* 8.

OMnia igitur hæc cunctis ſanguineis, non modo ſex generibus animantium, ineſſe confirmamus. Item eiſdem omnibus & iecur ineſt. quæ uero iecur habent, ijs & lien omnino ineſt, & meatus bilis receptores: etſi ueſicam, quæ amaram bilem colligit, haud omnibus ideo conceſſerit natura. Non tamen uera dicunt, qui de omnibus ea carentibus ſcripſere, quemadmodum & Mneſitheus de elephanto prodidit. huic ſiquidem & ueſica in iecore ineſt, proportionalem toti uiſceri magnitudinẽ B obtinens. at ſitus idem ipſam ſortitis animalibus in maxima fibrarum iecoris perpetuo eſt. Non tamen iecoris fibræ pares numero in cunctis animantibus uel genere, uel ſpecie habentur, quemadmodum neque magnitudo eſt æqualis tum fibrarum, tum totius uiſceris. Guloſis uero & timidis ineſt magnũ iecur & multifidum, † [aliter quidem affectis.] quibus autem magnum eſt, in plures maioresq; fibras quàm hominibus fiſſum eſt. Quanquam in ipſis hominibus uniuerſis nec magnitudo, nec fibrarum numerus ſimilis uiſatur. Exactiſſime igitur de ipſo ſcribens Herophilus, hunc in modum diſſeruit. Iecur humanum, ſi ad alia quædam animãtia eiuſdem cum homine magnitudinis conferas, per quam magnũ

» eſt: & qua ſeptum tranſuerſum attingit, gibbum eſt, & læue: qua uero uentriculum, & ipſius gibbum,
» cauum eſt, & inæquale. Porrò aſſimilatur cuidam rupium interuallo, qua & fœtibus ex umbilico uena
» in ipſum innaſcitur. Verum in omnibus non reſpondet, ſed latitudine, craſſitie, altitudine, fibrarum nu-
» mero, inæqualitate ex anteriori parte, qua craſſiſſimum eſt, & ſummitate orbiculari, qua extenuatur, in-
» uicem diuerſum eſt. Etenim in quibuſdam ne fibras quidem habet, ſed ex toto rotundum eſt, minusq;
» rectum: quibuſdam, duas: alijs, plures: multis, & quatuor obtinet. Hæc itaq; Herophilus recte. Præ-
» terea ſiniſtram ipſum occupare partem paucis in hominibus, non autem in paucis alijs animantibus,
» uere prodidit in hoc ipſo libro ſecundo de conſectionibus. ſolius quidem leporis ipſe mentionẽ faciẽs,

C nobis de alijs animantibus conſiderandum reliquit: quæ procedenti commentario enarrare decreui. In præſentia enim quantum ad commentarios de uſu partium conduxerit, duntaxat exequar. [Quòd uena ſuperficiaria, & caudicis nomine επαμχεῖα græce appellata, unde omnes aliæ uenæ ſanguineis ac pedeſtribus animantibus procedunt, utilium cognitionem præbet.] Obiter uero non paucas differentias commemorare cogor, ſicut profecto & nunc in iecinore, cuius maxima portio in omni animantiũ genere dextram ſedem occupat: quanquam, & ſiniſtræ portionem, ſed non æque in omnibus comprehendit, uerum, ut Herophilus ſcripſit, in lepore plurimum. Ego uero & cunctis reptilibus, & quibus id eſt maximum (ut timidis & guloſis) aſſero.

† Ex græcis quibuſdã uertendum. contrarijs uero diuerſum.

De inteſtinis. *Cap.* 9.

IAm uero inteſtinorum natura, quatenus inteſtina ſunt, omnium eadem habetur: magnitudine autẽ, & numero orbium ſeu anfractuum euariat, ut omnibus iam conſtare arbitror. Elephanto ſiquidem inteſtinum eſt latiſſimum, æquo ſimillimum: ſui, in multos conuolutum orbes, & longiſſimum: quod etiam haud mediocres in particulis differentias ſortitur: eaſdem in homine, & ſimia obtinet. Primum itaq; totus exortus (ἔκφυσις dicitur,) quem ex pyloro inteſtinum excipit, talibus ſatis eſt anguſtus. Ab hoc, quod a duodecim digitorum longitudine δωδεκαδάκτυλον appellant, ut Herophilus uere pro- D didit, multifariam conuoluitur in orbes, uaſorum complurium ſerie contextos, quod ieiunum nominant, quia ſemper cibo uacuum inuenitur. Inde tenuius inteſtinum eſt, ſubſtantia huic ſimile. differt autem, quòd neq; uacuum reperiatur, neq; tot uaſis ſcateat. Deinde cæcum appellatum. Poſtea colon. Ab hoc in extremo rectum appellatum inteſtinum ad ſedem uſq; porrectum eſt.

A.16.3.a.1.c. a.h

De liene. *Cap.* 10.

SIc & lien in ſiniſtra parte conſiſtit, concauo ipſius in dextram conuerſo. Atq; uena quædam ex iecinore ad ipſum pertinet, cuius proceſſus in uentriculum deriuat. Poſtquam ergo omnibus lienis partibus propagines ſunt tranſmiſſæ: quædam pars huius uenæ ad gibbum uentriculi ſurſum emergit, quędam in ſiniſtram omenti regionem diuaricatur. Etenim & hæc in omnibus ſanguineis animãtibus cõmunia ſunt. Non tamen lienis magnitudo, neq; color idem omnibus ineſt. Quippe leo, canis, omniaq; fortia, & calida animalia nigrum affatim obtinent. Sus autem, humidioraq;, & frigidiora albicantẽ magis. Omnes igitur eiuſmodi animantiũ differentias proximo commentario explicare conabor, quo abſolutam naturæ operũ peritiã conquirat, quicunq; in hanc rem incumbit. Nunc, ut initio inſtitui, digrediar ad id, quod ex cibi inſtrumentorum confectione reſtat. Vbi enim peritonæum, ut dictũ eſt, detraxeris, & ꝙ hoc cum omnibus iuxta ſeptum inſtrumentis, & illa inuicem conſortium habeant, inſpexeris

euidenter, ſingula incidito, inijciens laminam æream, aut ferream, aut argenteam, aut ligneam. Solent E autem anatomici laminas appellare communi uocabulo huiuſmodi inſtrumenta. † [ſcalpella, ſpathomelas, amphiſmelas,] ſpicilla, oricularia, (μηλωτίδας uocant,) quibus ſimilia ex ligno denſiori licet conficere, ſicut nobis ſunt ex buxo: quæ huc magis conferunt, ne ſcalpellum quandoq; confringatur. Porrò utor eis, ut dixi, uaſorum oris immittens, in iecinore quidem uenæ ad portam ſitæ, quam recentiores anatomici, quòd aliarum ueluti caudex ſit, στελεχιαίαν nominant: & duplici gibbæ ipſius partis uenæ, quæ ſurſum deorſumq; porrigitur. In renibus autem per grandium uaſorum ſpinam occupantium proceſſus ad meatus urinarios: tum in alijs, ut dicturus ſum.

† Quidam codic. habent ſmilas, & ſpathoſmilas, amphiſmilas, quidam, melas, & ſpathomelas, & amphimelas.

De iecore, & eius uaſis. *Cap. 11.*

VErum prius de iecinore ſermonem abſoluam. Hoc nanq; uiſcus uenas ex meſenterio ad concauam ipſius partem pertinentes excipit. uocant autem hunc locum, in quem omnes uenæ colliguntur, portas iecinoris. Hic itaq; reperies maximum uenæ os in omnibus ſanguine præditis animantibus: in quam una ex præparatis laminis demiſſa (ſint autem plures, hæ tenuiores, illæ craſſiores, ut ea, quæ maxime congruat, utaris) per ſingulas fibras leuiter ipſam propellens, ſubſtantiam incumbentem ſcalpello præcides, donec ad hanc uenam perueneris, in qua inſtrumentum per portas intra uiſcus demiſſum continetur. Hoc autem ſub tenui tunica tranſmiſſum euidenter apparet. Mos enim eſt anato- F micis, & uaſorũ corpora tunicas appellare, ſicut paulo anterius in uentriculo dictum eſt. Cuius duas eſſe tunicas retuli, ſeu plexus quoſdam mutuo ſibi incumbentes. Ceterum uniuſcuiuſq; iecinoris uenæ tunica admodum tenuis eſt, qualis nulla in toto animante alia. Hac autem detecta ſic, ut non diſſecueris, carnem uiſceri circundatam, uaſis inde procedentibus intermediam adimito. ſiquidem a portis in ſingulas fibras, quotquot fuerint, uenam unam grandem porrigi deprehendes: qua in multas exiles diffuſa, tanquam caudice in ramos, deinde rurſus illis ceu in ſurculos quoſdam diſciſſis, poſtea illis ueluti in germina quædam tenuia deſinentibus, quantum uaſa interiacet, totum uiſceris carne repletũ eſt. Eam uocant Eraſiſtrati ſectatores parenchyma. Hanc igitur ſubſtantiam, ſiue carnem mauis appellare, ſiue parenchyma, ſtipationis modo omnibus inter uaſa ſciſſa regionibus expoſitam, tuiſmet digitis poteris eximere, ut uaſa unam illam fibram, cui prius inſtrumentum præparatum indideris, pertexentia, nuda relinquantur. Quod enim in una tibi fibra conſpectum fuerit, id in omnibus comperies. Itaq;, ſi animal amplæ magnitudinis extiterit, unà cum uenis, & meatus, qui bilem recipiunt, & arterias ipſius, dum in iecore, ſicut oſtenſum eſt, detegis, conſeruare erit integrum. Sin autem paruum fuerit, non adeo ad fibræ cuiuſq; extremum tria uaſorum genera poteris ſalua relinquere. Præſtat igitur in alijs animantibus eiuſmodi conſectiones adminiſtrare, in quibus & iecur toto corpore ſit exemptũ, G manifeſto propter portas, & arterias, & uas bilioſum conſpiciuntur, ut etiam antequam ſit exemptum, juxta uenam porrecta. At in minutis animalibus illo quidem exempto nihil omnino apparet: nondum uero exempto primam in ipſum arteriæ productionem palam eſt intueri. Etenim arteriæ uas magis, quàm uena candicat.

De meatu fellis. *Cap. 12.*

VErum ſequi ipſam in ramos abolitam adu ſq; extremũ non amplius poteris, ſed mox, ſi exacte portarum regionem ſequaris, ſpectabis etiam meatum ex bilis † ueſica ad inteſtinorum productionis initium peruenientem, non multo inferius, quàm pylorus habetur. talem uero pylorum in non nullis animantibus conſpicies, qui craſſam propria circunſcriptione uentris ſubſtantiam obtineat, ubi tenue inteſtinum ex ipſo primo oritur. Quidam non prius id uocare inteſtinum dignantur, quàm in orbes anfractuſq; conuoluatur. Atq; ideo alij ſimpliciter productionem, alij cum appendice duodenum digitorum, græce ἔκφυσιν δωδεκαδάκτυλον, appellant. Interim meatus bilioſus, qua huic inſeritur, exiguum de ſe ramum ſupra pylorum emittit. Quin & particulam admodum paruam ſimul cum uena, quæ ad uiſcus ſurſum portendit, in membranam extrinſecus ambientem deferri ſpectabis, præterquam, quòd profundius cum ea diuaricetur. Omnia itaq; hæc accurate intuitus, deinde, qua iecur maxime gibbum eſt, ac- H cedes, illam ipſius fibram incidens, cuius concaua in parte uenas detexeris. quippe uenas ſimiliter in gibba ſine arterijs propagari cernes. At multo minus fellis meatus græce χοληδόχοι appellari in hac parte uiſceris habentur: quos non ita ſolũ uocant, ſed etiam χοληδόχους uel per ο literam, uel per η ſecundã ſyllabam proferentes, ſicut & ipſam in maiore iecoris fibra ueſicam nominant. Venas autem contueberis hic quoq; tenues ſimul & nudas quolibet indumento membraneo, quale meſenterij uniuerſis ineſt, quas etiam huius gratia non nulli duas habere tunicas arbitrantur. Itaq; uenam omnem fibras uarie ipſam intertexentes, tunicam uero unam habere nouimus, atq; eam peculiarem ſemper, niſi ſicubi ſublimis, & non affixa procurrat, membranas quaſdam uice tegumentorum ſimul & firmamentorum deſiderans. De arteriarum uero tunicis, in cordis diſſectione, libro ſequenti perſequar.

† A. 15. 3. & 1. c. 1. c.

De renibus, ac meatibus urinarijs. *Cap. 13.*

NVnc autem ad renes ire tempeſtiuum eſt: quorũ † dexter in omnibus animantibus eminet elatior, non nunquam grandem iecoris fibram attingens. Porrò a ſpinæ uaſis, arteria nempe & uena, inſeruntur in eos haud exiguæ magnitudinis uaſa, ſimijs quidem ſingula utrinq;, alijs aũt quibuſdã animantibus, ut rurſus dicetur, bina. Inſuper concaua in ſeſe conuerſa obtinent, gibba uero ad animantis latera aduerſa. At in animalibus non magnis laminam demittere uſq; ad concauam maxime utri-

† A. 18. 3. & 1. c. 1. c.

uſq;

A uſq; partem poteris,haud tamen in eundem ipſorum uentriculum immittere. In maximis uero,ſi poſt
mortem ſtatim indideris,manifeſto in renis ſinum permeantem conſpicies . item , qua utrunq; uas in-
ſeritur,in plures palam ramos diffundi. Euidenter tamen renis ſinum cernes , & ſi animal grande non
fuerit,corpore quodam membraneo circundatum,aliqua uero ipſius parte non procul a uaſorum inſer
tione alterum quoddam corpus obtinet concauum & oblongum : quod non nulli iuxta communem
omnium concauorum, & oblongorum corporum appellationem,uas nominant : quidam meatum:alij
arteriam : ſunt, qui uenam nuncupent . tu autem,ſi mihi, & Platoni auſcultas,nominibus ſemper negle
ctis ad rerum ſcientiam primum, & præcipue incumbes : deinde cum alterum quendam doces, perſpi-
cuitati ſtudebis , cuius & Platonem & nos pro uirili curam habere uides. Ceterum os huius meatus
ſenſui expoſitum eſt , licet animans non adeo grande fuerit . Ac duplici uia ipſi poteris immittere ali-
quod ex præparatis inſtrumentis , tenue , ſiue amphimelon , ſiue ſpicillum libeat appellaſſe : ſin autem
tenuiori opus fuerit , etiam melotidem . Interim ex ſinu renis,cum ipſum patefeceris, ceu ad meatum,
rurſus de meatu per os in renem demittis . Nominatur autem meatus iſte græce ab urina οὐρητὴρ ; cui
unica peculiaris tunica adeſt , quæ ſimiliter alijs omnibus, quæcunque peritonæo ſuſpenſa ſunt, obdu-
cta eſt . Fruſtra autem de hoc meatu urinario contendunt quidam ex anatomicis , meliusne ſit ipſum
B arteriam appellare , an uenam . conſtat enim una tunica , quemadmodum uenæ , non tamen ita graci-
li , ſicut illæ . Porrò ſi exteriore ipſa membrana ablata libeat iuxta longitudinem diſſecare ad ueſicam
uſque , tum ueſicæ ſubſtantiæ ſimilis apparebit,exempto uidelicet & illius tegmine : tum meatus in ea
naturam inſpicies, qui obliquus ſimul ad ipſam pertinet : & huiuſmodi internæ ipſius regionis opercu-
lum ſortitur , quale in columbarijs ſcyphones appellati. Atqui hoc operculum non a ueſicæ ſubſtan-
tia diuerſum eſt , ſed corporis ipſius una quædam portio ſimul cum eius forma tam prudenter concin-
nata , ut ab ijs ſolis adaperiatur , quæ per meatum deferuntur . Mox autem deprehendes,cum meatus
urinarios peritonæo nudaueris,& arterias,& uenas ſimiliter ſuſpenſas ad peritonæi foramina obliquas
deduci . Incipiunt itaq; ab ima regione , ubi peritonæum magnis uaſis obtenditur . Porrò , quæ ad te-
ſtes feruntur , ab exortu ſede lumborum relicta , ad inguinum principia ſemper elatius procedentia ,
peritonæum ipſis porrectum in orbem comprehendit,tranſmittens eadem aduſq; ſublimes ſui partes ,
ubi utrinq; foramine peruium eſt . etenim , quæ cum uaſis ipſius procedit , longa propagatio eſt . Ce-
terum , in quibus dixi partibus , perforatum eſt grande peritonæum , quod ſphæræ cuiuſdam modo
conſtructum eſſe diximus . Itaq; meatus ad teſtem pertinens , exigua magni in abdomine peritonæi
ſoboles eſt . Quæ autem ambit arterias uenasq; ad teſticulos procurrentes , non ſane ab altero magno
C in lumbis peritonæo procedit, uaſa quidem teſtes alentia,ut dictum eſt,complectens,ceterum cum ip-
ſis per meatum commeans . Proinde duplex ibidem peritonæi propago efficitur : altera ad meatus ge-
nerationem,ac ſi uas nullum eſſet,deductura : altera uero,ut ſit indumentum uaſorum, quæ teſtem nu-
triunt,tanquam ſi ea per meatum aliquem non efferrentur . Hæc igitur propter peritonæi communio-
nem dicta mihi ſunt , etſi ad inſtitutum ſermonem non pertineant .

De muſculis , qui retinendis , & propellendis excrementis præſint . *Cap.* 14.

SVpereſt autem , ut tertiã cibi inſtrumentorũ differentiã commemorẽ , quæ nimirum muſculi ſunt:
alij in abdomine,qui non excrementis tantũ egerendis, ſed ad efflationes quoq; , & uoces edendas
haud parum afferunt uirtutis : alij in ſede ad ſtringendum claudendumq; meatus extremũ accommo-
dati : rurſus,cum in deiectionibus eductus fuerit,reuellentes : ueſicæ uero,ut claudãt ſolum , appoſiti .
Proinde in abdomine ſitos ſtatim in prima animantiũ conſectione ſatius eſt adminiſtrare : ſiquidẽ oĩno
ipſos in animante diſcreturus es. Qui uero in ſede habẽt, niſi prius inteſtina eximas, dirimasq; pubis
oſſa,clare conſpici non poſſunt. Quomodo igitur id facias,mihi quidem iam dicendi,tibi uero audien-
di tempus eſt. Quoniam pubis oſſa chartilaginis interuẽtu in priore parte inuicem coeunt, lineã com-
miſſuræ inuenire diligenter conaberis . Si enim ſecundum illam ualens, & grande ſcalpellum adegeris,
D facile ipſa inter ſe dirimes . Quo facto mox etiã cutem baſi ipſorũ ſubditã alacriter ſeparabis , idq; ci-
tra ſedis diſſectionem. deinde utroq; oſſe prehenſo,quod ilium dicitur,in exteriora detorquebis,donec
& hæc a commiſſura lati oſſis quod etiam ſacrum appellatur,fuerint ſoluta. Quippe ſic omnia in illa re-
gione erunt conſpicua,quam & latum,& pubis oſſa comprehendunt . Hæc igitur omnium inſtrumen-
torum,quæ inibi ſitum habẽt,communis eſt adminiſtratio. Nam ſi arterias,aut uenas,aut neruos libeat
inſpicere,aut ueſicam, aut uuluã, aut muſculos ad grandẽ femoris trochantera porrectos , prius pubis
oſſa inuicem ſeiunges, mox in exteriorem partem utrunq; ilium os torquebis, a commiſſura , qua cum
lato oſſe coarctatur,ſeparans . Verum ad id , quod inſtitutũ erat, ueniendũ eſt. Vtriq; ſane pubis oſſi ab
interna parte multam ſuperpoſitam carnem ſpectabis,quæ membranoſo ex ipſis oſſibus profecto liga-
mine orbiculatim contegitur . Quantum uero ex ea ſacri oſſis regioni continuum eſt , id ligamentum
habet ex illo ſimul procedens,iam dicto contiguum. Hoc igitur modo quodlibet ligamentũ,tum quod
ex lato oſſe,tum quod ex pectine oritur,unum muſculi caput efficitur, nõ magni quidem, ſed membra-
noſi,latiq; ,ad ſedis utrãq; partẽ producti: quẽ ſi integrũ oĩno pſerues,actio ex ipſo ſitu innoteſcet: mul-
to magis,ſi,ut oſtenſum eſt,detecto a uicinis toto muſculo,& ſede,mox capite,quod retuli,prehẽſo, ad
illud ſedem per muſculum attrahas , quomodo reuellatur uidebis . Nullus aũt alius muſculus e regio-
ne collocatus ipſam detrahit , ut in plurimis particulis habere certum eſt : ſed a muſculis in abdomine

 ſitis,

ſitis, qui unà cum ſepto tranſuerſo inteſtina premunt, & per illos, quodcunq; in ipſis continetur, ſedem propelli contingit, & frequenter adeo extrudi, ut ne a duobus quidem relatis muſculis prompte queat retrahi. Eo igitur tempore, quo animal aluum exonerat, octo abdominis muſculi pariter cum ſepto pro communi omniũ muſculorũ functione tenduntur: orbiculari muſculo relaxato, qui circulatim ſedem complectitur. Reliquo omni tẽpore circularis hic muſculus conſtrictus ſedis os cludit, quẽ & ipſum facile ſpectabis, cute tota, quæ hiſce locis obducitur, primum amputata. Poſt hoc aũt & membraneorum corporũ cum oſſe coccygis commiſſuram, cuti miſtam, ſedis extremũ gignit, quantũ extra circularem muſculũ eminet. Idem uero hic muſculus oſſis coccygis principiũ ſibi ſubiectũ, ex poſteriore parte continet: priore, alterius muſculi interuentu peni connexus eſt, de quo in generatiuorũ inſtrumẽtorum conſectione ſpeculabimur. Nunc autẽ, cum ueſicæ termini muſculũ, ubi primum uocata ceruix ipſius oritur, detexeris, manifeſto iam ſimilẽ eſſe orbiculari ſedis, tum functione, tum uſu, cernes. Quippe & hic, ſicut ille, orificium, cui eſt præpoſitus, conſtringit: unde etiã appellant, uti illum, ſic hunc non nulli σφιγκτῆρα, quaſi dicas ſtrictorem. Reſtant autẽ octo muſculi, totam inferiorem ſepti regionem tenentes, qui cibi potius, quàm ſpiritus inſtrumentis a natura conditi ſunt: de quibus nihil præterea dicere opus eſt, ut quos prius in externarum partium conſectione libro ſuperiore retulerimus. B

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS LIBER SEPTIMVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

De corde, pulmone, & arterijs, quæcunque in mortuo, & uiuo animali conſpiciuntur.

Quæ ſint membra ſpiritalia. Cap. I.

HOc libro, quomodo ſpiritaliũ inſtrumentorũ conſectionẽ adminiſtres, explicare propoſui. Cum uero communis illius quoq; ſermo exiſtat, quem ſuperioris libri initio de alimẽti uaſis proſecutus ſum, nõ conuenit mihi ipſum repetere: ſingulis aũt, qui hæc legunt, commeminiſſe eſt neceſſarium. Pulmo igitur, G cor, & thorax, principaliora ſpiritus inſtrumẽta ſunt, mox arteriarũ genus duplex: unum a ſiniſtro cordis uentriculo propagatũ: quæ omnes tum ſibi inuicem, tum cordi pulſandi modo reſpondent. (Porrò omniũ ipſarũ unus communis ueluti caudex aliquis exiſtit arteria maxima, quã non nulli hoc ipſo nomine uocant maximã, alij ſimpliciter magnam, alij craſſam, aliqui aortam.) Alterum genus arteriarum eſt, quas nominant aſperas. In ceruice quidẽ una maxima, quæ frequenti ramorũ ſerie pulmones adit: ſuperiori dictæ in collo grandis arteriæ extremo, ueluti caput quoddã, incumbit particula, larynx appellata. dicitur autem hæc etiã a recentioribus anatomicis bronchi caput, eo quòd & ipſam totam aſperã arteriam non ita ſolum, ſed bronchum quoq; nuncupant. Hæc itaq; uniuerſa ratione primaria natura condidit, quædam neceſſarij ad uitam ipſam uſus gratia, quædam utilia, non tamen animantibus neceſſaria. Verum de his in opere de particularum uſu libro ſexto & ſeptimo definitum eſt.

De ſuccingente membrana. Cap. 2.

IAm uero aliam quandã conſtruxit particulam, quæ & ſubſtantiæ peritonæo ſimilis compos eſt, & eundẽ uſum oĩbus ſpiritus inſtrumẽtis, ueluti illud cibi, exhibet. Præterea ut peritonæũ illud a græca uerbi etymologia dicitur, ꝙ alimenti uaſis prætẽdatur: ita hæc ſuccingens, quia coſtas totas intrinſecus H ſuccingat. Ad hæc ſimiliter illi alias quoq; duas ſortitur appellationes, ab his membrana, ab illis tunica nominata. membrana quidem ab eſſentia: tunica uero ab uſu. quippe araneæ modo prætenuis, ac ex toto ſibi ſimilis coſtas ſuccingit: indumentum uero eſt ceu tunica quædam omnium ſpirationis inſtrumentorum. Itaque & peritonæum exactæ membrana eſt, quemadmodum præcedenti libro expoſitum eſt. Item hæc ſuccingens nomine, exactam membranæ naturam obtinet: nec non tenuis cerebri membrana, græce meninx dicta: ad hæc, quæ oſſa ambiunt: & muſculorũ ipſorum peculiares: poſtremo cordis inuolucrum. Atqui corpora membranoſa pleriſq; in locis citra hæc conſiſtunt: quædam ex oſſibus ligamentorum ſubſtantiæ inſtar procedentia: quædam ex neruoſa muſculorum exilitate tendinum modo generantur. Verum ſuccingẽs hæc mẽbrana omnibus intra thoracẽ inſtrumẽtis obducitur: A.p.p.d.s.c. s.a quemadmodum peritonæum uaſis, quæ infra ſeptum habentur, obtẽdi dictum eſt, oſtenſumq;. Ex ipſa autem membranæ thoracem intercipientes naſcuntur. atq; hac ſola re ſtructura ipſius a peritonæo euariat, ꝙ uidelicet duplex omnino ſit, nõ una, quẽadmodum illud. Porrò naturam ipſius accurate perdiſces, ſi anterius thoracis os, quod anatomici στέρνον .i. pectoris os appellant, medium diſſecueris. Ad hoc autẽ peragendum cultri excíſorij (Græci ἐκκοπεῖς uocant) ualidi ſimul & acuti ſint adaptati. ſimul atque uero opus aggrederis: prius corpora, quæ uidelicet pectoris os totũ circumeunt, auferãtur. Hoc ſiquidem

A dem detecto mediam lineam exquiſitius cõiecturabis:cui attendens os pectoris totum ad mucronatã uſque chartilaginem in duas partes dirimes, & penitius ad ſpinam deſcendes, membranas inuicem ſeiungens. Promptius id perfeceris: ſi utranque pectoralis oſſis partem in exteriora deducas, leuiter reflectendo. Atq; ideo in hoc conatu reliquæ tibi partes uniuerſę facile obtemperabunt: In cordis autem regione non ſimiliter. Etenim pericardion dicta membrana tunicaúe (licet nanq; & huic duo nomina indere, membranæ a ſubſtantia: tunicæ ab uſu) pectoris oſſi connexa eſt, qua maxime ipſius uertex, & quædam utrinq; uerticis partes habentur. Etenim tunc in conſpectum hæc prodit, cum pectoris os diſſecueris: maxime uero & poſtea, cum membranas, quæ totum thoracem interſepiunt, inuicem dirimis. Optimum igitur eſt integrum ipſum conſeruare, & non uulneratum: quamuis ſi conuulneretur, inſtitutum in hac conſectione non offenderit. Si enim cor non appareat, ne ſic quidem ſpatioſæ thoracis laxitates conuulnerabuntur. Quippe crebro uiuente animali ſponte totum cor nudamus, idq; ita, ut nec aliquod latum thoracis ſpatium perforetur, Verum de illa conſectione paulo poſterius dicetur: de præſenti autem repetito ſermone dicamus enitendum eſſe, ſi liceat, ne pericardium uulneremus: ſin autem uulneretur, membranæ thoracem interſepientes ab affectu immunes permaneant: huc in præſenti diſſectione inſtitutum dirigimus. Vtraque ſiquidem membrana omni ex parte ſibi con
B tinua apparebit, tum quæ in dextra thoracis parte, tum quæ in ſiniſtra omnem internam coſtarum regionem ſublinit. ad hæc eam uniuerſam, quæ ab ipſa ſupra ſeptum habetur: inſuper pulmoni quoque obducitur, quemadmodum peritonæum omnibus infra ſeptum porrigi commemoratum iam eſt. Præterea ſicut illud ſublimia uaſa, ita hæc quoq; orbiculatim comprehendit: tum obtenditur ijs, quæ in ſpina habẽtur, ſimiliter illi maximæ arteriarum inibi ſubiectæ, & uenæ ibidem porrectæ, quæ ſuperiora thoracis alit: nec non ſtomacho. Inde uero membrana ad pectoris os uſque aſcendens duplici textura, ut retuli, procedit.

De pericardio tunica. *Cap.* 3.

ATqui cordis tunica peculiaris pericardios nomine, diuerſa ab utraq; harum exiſtit, in medio ambarum ſita, utrinque ſimiliter ab ipſis comprehenſa, id exacte ſpectabis hac, quam modo refero, conſectione in mortuo animante celebrata. Etenim in ſuperioribus partibus, quæcunq; ad clauiculas aſcendunt, membranas interſepientes contuebere mutuo ſibi contiguas. Vbi uero baſis cordis habetur; quam non nulli caput uiſceris nominant, pericardio tunicæ occurſantes, huic circumnectuntur, ſimulq; procedunt ad uerticem ipſius figura turbinatum, quemadmodum cor. Itaq; baſis ipſius circularis, cordis baſim coronæ modo ambit, & uertex turbinis iuxta cordis uerticem ſitus, infernæ pecto-
C ris oſſi regioni cohæreſcit, cuius in extremo mucronata chartilago conſiſtit. Non tamen ipſi cordis corpori pericardios hæc tunica connexa eſt: uerum in alijs omnibus haud parua quædam regio intermedia eſt, motui cordis accommodata: ad baſim uero ſui ipſius, quæ, ut eſt expoſitum, circulus eſt, prodeuntibus ex ea uaſis eſt conuexa: quæ clarius perceperis, cum uel totum thoracem omni ex parte aperueris, uel cor inde exemptum ſeorſum per ſe incideris.

Opiniones aliorum de uaſis pulmonis. *Cap.* 4.

POrrò, quo ſermo fiat perſpicuus, ſingula prius nomina, quibus uti eſt neceſſarium, recenſebo, hinc exorſus. Quemadmodum pulſans ipſum uiſcus, cor omnes appellant: ſic etiam uaſa ſingula pulſantia, arterias nuncupant. Alias autem omnes arterias, quotquot toto inſunt corpore, ſenſu pulſantes dignoſcere nullius eſt negocij: & omnium ipſarum cum maiore arteria continuitas idem hoc indicat. Verum in pulmone pulſantes ſenſu admodum euidenter deprehẽdere nemo poteſt, uerum inde, quòd ſiniſtro uentriculo ſint continuæ, coniecturam aliquis fecerit. Etſi quidam non coniecturam ſolum, uel probabilem ſpem, ſed certam functionis ipſarũ ſcientiam habere arbitrantur, non tamen eodem modo utriq;, qm̃, ne ab eiſdem quidẽ dogmatibus omnino auſpicantur. Non nulli ſiquidem Eraſiſtrati ſectatores uacuas ſanguine, quemadmodũ alias arterias, ita & pulmonis ſtatuentes, in unaquaque cordis
D eleuatione ſpiritum per eas ex pulmone trahi aſſerunt, & huius tranſitu fieri pulſum, ei, qui toto corpore per omnes arterias editur, proportionalem. Etenim & illarum pulſum non corporis ipſarum functione peragi, ut in corde, crediderunt, ſed ſpiritus tranſmeantis copia, cor enim compreſſum ipſis tranſmittere affirmant. Quidam uero eadem cordis facultate reliquas arterias, & eas, quas pulmo continet, comprimi attolliq; arbitrantur. Hoc autem diſcriminis dicunt intercedere, quòd natiua cordi inſit facultas, arterijs autẽ ex illo influens. Itaq; ſecundũ priorũ ſententiã, ſi uel dextris omnibus totius thoracis coſtis, uel ſiniſtris ſtatim uiuo adhuc animante ad longitudinem diſſectis inſpicere pulmonis particulas uolueris, quoad ex aſperis arterijs læues † ſpiritum tranſſumunt, pulſus quidam in eis erit: cum autem inanes fuerint, omnino non erit. Secundum alteram ſectam non ſolum arteriæ in ea parte pulmonis, quæ mouetur, pulſantes, dum uiuit animal, permanent: ſed nihilo minus, quæ in detecta parte habentur. Quid igitur ob uirorũ dogmata eueniat, dictum iam eſt. Quoniam uero præſenti opere de ijs, quæ ex conſectione apparent, ſermo, non de dogmatum ueritate exploranda inſtitutus eſt, ad illa te deducere aggrediar. Linea recta ad longitudinem infernæ deorſum uerſus ducitur in ijs maxime partibus, ubi coſtarum oſſa chartilaginea uiſuntur. Nam uno grandis ſcalpelli iniectu omnes ipſas dirimere poteris, quæcunque poſt primam coſtam exiſtunt. Ab hac ſolum abſtineto, ſanguinis profluuij metu, quod ex cuiuſdam uaſis ipſi ſubiecti uulnere accidere periculum eſt. Sin autem

† Codex Aldinus addit ἑκάστας τῆς καρδίας quod Andernacus trãſtulit ſingulæ de corde. Demetrius ſingulæ cordis. Alij habent ἑκάστης τῆς καρδίας .i. uniuſcuiuſque.

hoc tibi recte ſucceſſerit, pulmonis membrana quàm celerrime detracta, deinde carne uaſorũ interme E dia tuiſmet digitis auulſa detectaq;, ipſa inſpicito, & tactu explorato, nũ aliquod in eo uas pulſum edat. Quodcunq; autem pulſare deprehendes, arteriam illud uocato. At prius quàm motus ipſarum euidẽter tibi innoteſcat, non neceſſe eſt, uel quod ex ſiniſtro cordis uentriculo oritur, uel quod ex dextro, ſic pronunciare, quẽadmodum nõ nulli anatomicorum factitarunt: qui etiam in hiſce appellationibus inter ſe diſcreparunt: attamen quidam ipſorum, quod ex ſiniſtro ſinu uas procedit, arteriam, † [aut uenam] aſſerunt: non nulli, quod ex dextro. Rectius autem ij, qui neutrum ipſorum abſolute nominarunt arteriam, aut uenam, ſed appendice quadam pronunciati præcipitantiam correxerunt, uel arterioſam uenam dicentes, uel arteriam uenoſam. quatuor ſiquidem nomina duobus uaſis anatomici indiderunt. Nos autem, ceu rectius ſentientes, ſecuti ſumus eos, qui uas ex ſiniſtro cordis uentriculo procedens, arteriam uenoſam appellarunt: quod ex dextro, uenam arterioſam: melius eſſe rati, ut quoniã ipſa pulſu parum euidenter cognoſcimus, uas ſpiritale uocemus arteriam: ſed quia uenæ tunica ueſtitur, uenoſam adijciamus. Rurſus autem alterum uenæ nomine ab uſu nuncupemus: quoniam uero & hoc arteriæ corpus eſt, arterioſam addamus. nam optimum (ut dixi) fuerit pulſu, & eius defectu ea diſcerni. uerum, cum hoc ſenſibus non adeo clare queat diſtingui, a communione, quam cum utroq; cordis uentriculo habent, indi nomen debet: appendix uero a corporea ſubſtantia fieri. Porrò ex ijs, qui citra appen F dicem ipſam nominarunt, quidam certe ſoli corporis ſubſtantiæ, quidam uero uſui attenderunt. Itaq; iuxta corpoream ſubſtantiam. arteria uas eſt, quod ex dextro cordis ſinu oritur: uena autem, quod ex ſiniſtro. contra, uſus ratione, quod ex ſiniſtro prodit, arteria eſt: quod ex dextro, uena.

cordis. Sunt qui legant ἐκ τῆς καρδίας. i. & ex corde.

† ὑπάρχει legunt impreſſi. aliqui antiqui legunt ὑπάρχειν. i. eſt.

De tunicis uenarum, & arteriarum, ac de pulmone. *Cap. 5.*

CEterum, quæ corporea uaſorum ſubſtantia exiſtat, opportunum iam eſt dicere: hinc ſermonis ſumpto exordio. Venæ totius corporis ex peculiari una conſtant tunica. nam exterior membrana ipſis non nunquam obhæreſcens, ubi colligari quibuſdam, aut fulciri ac contegi deſiderant, illuc ſolum accedit. Arteriæ uero, duæ peculiares tunicæ exiſtunt: exterior ſane, qualis uenæ eſt: interior autem craſſitie huius fere quinrupla. inſuper durior in tranſuerſas fibras diſſoluta, exterior autem, quam etiã uenæ obtinent, rectis fibris, & quibuſdam mediocriter obliquis, tranſuerſis nullis contexta eſt. Interior arteriæ tunica craſſa duraq; ceu cutem quandã interna ſuperficie continet, telæ araneorum manifeſto perſimilem, in magnis quidem arterijs perſpicuam, quã non nulli tertiam arteriæ tunicam ſtatuunt. quarta uero alia peculiaris ei nulla eſt, ſed ueluti quibuſdam uenarum, ita quoque arterijs alicubi obhæreſcit, & circuntẽditur mẽbrana tenuis, contegens, aut affirmans, aut cõnectens ipſas uicinis particulis. Atq; id maxime arterijs uenisq; accidit in ima ſepti regione a peritonæo, ſicut prius eſt narratũ: G in ſuperiore intra thoracem a membrana coſtas ſuccingente. Quales igitur toto corpore exiſtunt arteriæ, tale uas ex dextro cordis ſinu procedens, in totũ pulmonẽ ramorum ſerie diffunditur. Quales autem uenæ, tale ex ſiniſtro: ut ex tribus uaſis pulmonẽ intertexentibus, quod a ſiniſtro cordis uentriculo proficiſcitur, arteria uenoſa nuncupetur, quod a dextro, arterioſa uena: tertiũ arteria aſpera, & chartilaginibus, quæ literæ C imaginem referunt, conſtructa. Iraq; circulares chartilagines tum in grandi arteria, quæ in collo caudicis rationem obtinet, ſi ad pulmonis arterias conferas: tum in illis ipſis, ceu ramis quibuſdam ab ea productis, in priore parte ſitum habent: in collo quidem gulæ continui, in pulmone autem uenæ, quã paulo ante uocauimus arterioſam. Porrò uaſorum intercapedines peculiari pulmonis ſubſtantia replentur, quam Eraſiſtratus uocat parenchyma. Hunc certe thorace exemptum, ſicut & cor ipſum, licet incidere: non tamen ita ſocietatem ipſorum, quam cum membranis ineunt, eſt cognoſcere, ſed eo, quo nuper dixi, modo. Vt enim membranas, quæ totum thoracem interſepiunt, a mutuo coitu ſepares, pectoris os in mortuo animante longa linea diuidendum eſt, deinde utraq; pars in latera inflectenda.

A.p.p.d.s.s. 4.c.1.b

A.1.3.s.1.c. 1.c

De uaſis cordis, & inuolucro ex ipſis orto. *Cap. 6.*

VT autem cordis inuolucrum ad amuſſim perdiſcas, totum pectoris os tali modo excidere opor- H tet. Chartilaginis mucronatæ extremum uel tuis ipſius digitis, uel hamulo uehementer attollẽs, reflectensq;, omnia in orbem circundata, per quæ uicinis particulis continetur, incides. Cum autem ad eum modum in pectoris oſſis extremum incideris, etiam in hoc ſimiliter adminiſtrationem obibis, utriuſq; ipſius lateris partem ampliter præcidens, membranam uero cor inuoluentem leuiter a ſubiectis deradens, atq; ſic agens altius, donec inferiori glandij, quod θυμὸν appellant, extremo occurras: hoc ſuperius pergens, in uaſa incides. Quare animali multo iam antea mortuo ſi aliquod huius partis uas diſſecueris, haud magnum ſanguinis profluuium excitabis: multo minus, ſi nec aliter, quàm iugulatum interierit. ſin aũt uel recens, uel multi ſanguinis compos fuerit, non nihil etiam ſanguinis ad cordis pãniculi radicem ex uaſis conuulneratis defluet. Quamobrem ipſo etiam ſpongia deterſo, rem propoſitã poteris inſpicere. At citra ſanguinem munus obire ſatius eſt. quippe tum alia manifeſtius licet contueri, tum cordis inuolucri radicem, non ex ipſo cordis corpore ortam, ſed ex uaſis inde procedentibus: quorum alterum eſt maxima arteriarum, ſiniſtra uidelicet parte ſita: alterũ, uena a iecinore ſurſum uerſus tendens, quæ dextram regionem ſortitur: Alia uero duo, de quibus nuper dixi, quorum alterum arteriam uenoſam, alterum uenam arterioſam appello, iam hæc clare etiam prius ſpectabis, quàm cor tunica detexeris: clarius autem adhuc, ubi detexeris.

De corde

A *De corde.* *Cap.* 7.

HAc enim ratione & oſſium dictorum naturam ſpeculabere, quæ euidenter quidem corde anima
li exempto in conſpectum prodit,quanquàm & inſito adhuc ipſo palam cernatur.Præterea in ta-
li adminiſtratione præter iam commemoratum hoc conſpicies,nempe cor inter utraq; thoracis ſpatia A. xi.3.c.1.c.1.b
† medium conſiſtere . motus autem ipſius indicat,quaſi in parte ſiniſtra potius collocatum ſit, duplici
de cauſa.Primum quia ſpiritus conceptaculum ceu uentriculus hic conſiſtit:deinde quia totum ad hãc
magis inclinat.Non enim ut baſis ipſius media exacte thoracis læuam dextramq; regionẽ inreriacet,
ſic etiam uertex:quoniam neq; decliuis omnino de propria baſi ad inferius extremum porrectum eſt,
ſed ad ſiniſtram,ut dixi,regionem deflectit:ac ideo in relata adminiſtratione ſingula hæc fieri apparent:
uerum multo euidentius,ſi non ſolum pectoris os,ſed etiam coſtarum chartilaginea excindas . Ceterũ
ad hoc munus ualens magnumq; ſcalpellum habeto,ut omnes ipſas inſequenres uno ictu perſcindas,
illuc potiſſimum ſectionẽ dirigens,ubi primum oſſea cuiuſq; coſtæ ſubſtantia deſinit, chartilaginoſa au
tem generatur: quam cum in alio animante prænoueris , in quánam coſtarum parte habeatur , in alio
functionem obibis . nam uerbis ipſam exacte interpretari difficillimum eſt. Quomodo autem ſermo-
nis inditio ad experientiam promptius peruenias,iam tibi recenſebo. Coſtæ ſingulæ deorſum uerſus
B ſimul,& prorſum obliquæ feruntur iuxta ſpinam habentes principium.nam duplicibus inibi articulis
cum unaquaq; dorſi uertebra committuntur. Cum uero hunc in modum tendentes obliquæ ſimul & in
externa ſuperficie gibbæ,quicquid thoracis foris gibbiſſimum apparet,totum confecerint:inde quodã
modo inflectuntur,non amplius,ut ab initio prodierunt,deorſum uerſus tendentes , ut quæ ad pecto-
ris os obliquæ attollantur.Ibidem igitur chartilago oſſis uice generata,diuerſam quoq; naturam obti-
net,& facile acuto ſimul,& ualenti ſcalpello poteſt incidi . Talia uero in tabellis ueteribus a capite di-
ctis cephalicis habentur . inſuper equorum medici eiuſmodi ſcalpra uſurpant . quare etiam tibi huiuſ-
modi chartilagine ſecanda ad manum ſint,quemadmodum uides mihi quoq; præparata. Ac thoracem,
ueluti comprehenſum nunc eſt,diſſecato,reliquas autem ſingulas particulas proportione , ut antea de
pubis oſſibus docui,& ſermone inſequenti rurſus de alijs dicetur . Rectam igitur utraq; parte lineam
deorſum uerſus per totius thoracis regionem incidens,eam thoracis partem attollas,quam utrinq; du
ctæ lineæ definiunt:ſed adminiſtrationem, ut paulo ante perdocui , a mucronata chartilagine exordiri
præcipimus.Atqui multo euidentior omnium quæ intra thoracem habentur,ſitus in mortuo uidelicet
animante euaſerit,ſi,poſtquam partem ipſius pectoris oſſi uicinam in totum unà cum chartilagineis co
ſtarum particulis excideris,coſtarum partes uertebris continuas uehementer reflexeris , quandoquidẽ
C & me tanta ui id agentem conſpicis,ut plerunq; aut oſſium non nulla perfringantur,aut uincula ipſorũ
ad ſpinam ſita diuellantur.Quód ſitu quoq; ſimiliter peregeris,omnes thoracis particulas palam intue
ri queas : multo magis ſepto a coſtis abſciſſo: inſuper hoc magis adhuc,ſi duabus coſtis inuicem dirẽ-
ptis omnem carnem intermediam præcidas. Verum hoc uſu tibi omnino ueniet , cum thoracis ipſius
particulas amputaueris . Ad cordis autem partes,de quibus ſermo habetur , nondum talis ſectio re-
quiritur . quippe ſatis eſt, ſi pectoris os ſolum pariter cum partibus coſtarum ei appoſitis excindatur ;
quod chartilaginoſum eſt,& contrarium oſſeis ſitum obtinet. Illa ſiquidem a ſpina in priorem inferio-
remq; regionem obliqua deferuntur : hæc autem exorſa, quo indicaui modo , ad pectoris os obli-
qua attolluntur .

De ſubſtantia, & motu cordis aduerſus antiquos. *Cap.* 8.

ITaque,& cauam uenam manifeſto ad iugulum uſq; recto tramite procurrentem ſpectabis,& cordis
proceſſus,quos aures nominant , peculiarem naturæ ſortientes ſubſtantiam,quæ in alia nulla parti-
cula habeatur,quemadmodum profecto & cordis ipſius eſſentiam. Quædam enim ex his, quas partes
ſimilares uocant,ſibi inuicem reſpondent,ſubſtantia uero haud ex amuſſi eadem, ſed ſingulis ipſis ineſt
quædam proprietas,quam uerbis queas deſcribere:euidentet autem manifeſtare nequaquam. Quæ.n.
D uiſu tantum aut tactu manifeſto dignoſcuntur,ea uerbis doceri accurate impoſſibile eſt : ducere uero
aliquem ad exquiſitiorem ipſorum inſpectionem eſt poſſibile:ueluti quis ſi dicat cor ex fibris ſitu diuer
ſis conſtari,ſed carne ſimplici ſingulis ipſis circumhærente,quippe cõmune eſt hoc muſculis omnibus,
uentri,inteſtinis,ueſicæ,& uuluæ. Neq; uero fibræ æquale robur ac craſſitiem in omnibus continẽt : ne-
que caro eandem omnino *figuram,ſed muſculorum rubicundior eſt ac mollior ea,quæ in uentriculo , * ideam.
uulua,ueſica,totaq; inteſtinorum ſubſtãtia habetur : cordis autem durior,ſimul & fibris magis euariat.
Siquidem muſculi fibras poſitu ſimplices obtinent:cot autem non ſimplices,quemadmodum neq; pe-
culiaris uuluæ tunica,neque ueſicæ. At qui negligentius inſpicit,is muſculi cordiſq; ſubſtantiam , ſicut
nerui , ligamenti,& tendinis,nihil diſcrepare putabit. Sed de ſimplicium primariarumq; partium dif-
ferentia dictum iam eſt alibi,diceturq;,ſi res poſtulet, etiam in præſenti commentario iterum. Porrò
quód corporea cordis ſubſtantia permultum à muſculo differat, abunde monſtratum eſt:ut cuius actio
illius reſtimonium perhibeat. Etenim cordis motus non arbitrarius eſſe,nec ceſſare,quoad animal ui-
ta fruitur,põr. Muſculorum autem functio ſubinde quieſcit,ac rurſus excitatur,animantis arbitrio ſub-
ſeruiens. Atq; ſane oẽs periti naturæ interpretes,tum philoſophi,tũ medici fatentur actiones ſubſtãtiæ
proprietatẽ imitari. Huius rei gratia,quæ quidem particulæ eandẽ ſubſtantiæ *ſpeciem poſſident, ſimi- * εἶδος.
liter operantur,etſi diuerſis permultæ inſint animantibus: quæ uero non habent,diuerſa harum eſt fun-
ctio ,

ctio,quãuis unius animãtis exiſtãt particulæ. Cor nanq; oẽ ſimilẽ cuilibet cordi functionẽ obit,& tho- E
rax thoraci:& pulmo pulmoni:renes aũt,& ueſica neq; horũ alicui ſimilẽ,neq; iecinori,& uentriculo.
Quapropter neq; muſculi eandẽ cũ corde functionẽ habẽt,qm̃ neq; ſubſtantiã.Certe ſiquis cor, & mu
ſculum quemlibet pariter coctũ utrunq; guſtare uoluerit: haud mediocrem ipſorum guſtu differentiã
deprehendet:quemadmodum ſi lienem,uel renes,uel pulmonem,uel uentriculum, uel iecur,& linguã,
uel aliam quampiam particulam guſtauerit.Omnia enim ſicut tactu, & uiſu,duritia & mollitie,denſita-
te,& coloris differentijs, ita uero & guſtu euariant. Qui uero propterea cor non eandem cum muſcu-
lis functionem habere dicunt, quòd neruorum mouentium compos non ſit,uerum,ut illi arbitrantur,
ſenſoriorum,multa ſimul in oratione delinquunt.primũ ſane in ipſa ſubſtantiæ inſcitia. etenim cor quo
uis muſculo durius eſt,& fibrarum uarietate,ſicut & colore palam diſcrepat: ad hæc multo adhuc ma-
gis guſtu etiam. Nam & hoc maxima ſubſtantiarum differentiæ nota eſt. Sed mihi uidentur nunquam
cor elixum eſitaſſe,alioqui certe nouiſſent,quantum a carnibus euariet,†[aut neque hæc ignoraſſent,]
puta carnes uniuerſas muſculorum eſſe particulas. Hæc itaq; in cordis ſubſtantia delinquunt, quæ ipſo
ſenſu poteſt innoreſcere.Præter hæc omnia alios in neruorum natura errores committunt, quòd cere-
brum ſibi uniuerſis ex partibus ſimile arbitrantur,†[niſi quòd nõ nullæ ipſarum magis,aliæ minus mol-
les exiſtunt.[Per alios ſane neruos uim ſenſoriam partibus infra caput ſitis tranſmittit: per alios autem F
omnem motum arbitrarium.Omnes autem neruos utranq; habere facultatem ratio eſt: uerum molles
ad ſenſum aptiores,duri ad motum exiſtunt. Nam eadem radice *pluries diſciſſa apparent quidam ner
ui in muſculos,alij in alias particulas inſeri,quemadmodum & in tertia ipſorum coniugatione & ſexta
nihilominus habere nouimus,a qua cor exilem quendam neruum accipit. ab hac enim non modo cor,
pulmo,iecur,uẽtriculus,& meſenterium inſuper totum unà cum inteſtinis, ſed etiam uniuerſi laryngis
muſculi,ac alij quidam propagines recipiunt.Sed nihil intelligunt, qui cor muſculum eſſe dicunt, neq;
quoniam neruis, ut ipſi autumant, motorijs caret,ideo quidem motu uoluntario deſtitutum eſt, pul-
ſatilem tamen acquiſiuit.Oportet enim aliquam & huius functionis eſſe cauſam:uel ex neruorum ſub-
ſtantia ipſam ſuppeditari dicent neceſſario, uel natiuam uiſceri exiſtere. atqui ex neruorum eſſentia
non eſt:omnia nanq; eius participarent,quibus & nerui communicantur,ac pręciſis ipſis,cordis pulſus
ceſſaret.ſed neutrum fieri conſpicimus:quare ſupereſt uim pulſatilem ex ipſius cordis corpore oriri: nõ
autem oriretur, ſi uiſcus eãdem cum totius corporis muſculis naturam obtineret.At quòd cor thorace
exemptum diu moueri uidetur,haud mediocre argumentum eſt, ipſum nihil neruis ad ſuam functionẽ
obeundam indigere.Horum igitur ignati nobis uidentur,qui cor muſculum eſſe exiſtimant, non intelli
gentes actionis ipſius excellentiam ex ſua uiſceri ſubſtantia neceſſario ineſſe. Quapropter maxime er- G
rant, qui cor †muſculum eſſe cẽſent: minus autem, qui uentriculi ſtomachum ex ſimili plane muſculis
ſubſtantia conſtare opinantur. Propius enim ſubſtantiam ipſorum accedit tunica exterior tranſuerſis
contexta fibris:nec tamen hæc exactus muſculas exiſtit.Porrò ſi ex neruis cor pulſandi munus haberet
& ſtomachum idem obtinuiſſe conueniebat. Nunc autem deglutientibus iterumq; euomentibus con-
trahi uidetur:quod & uentriculo,& inteſtinis accidit,quandoquidem & hæc ad ea,quæ ipſis inſunt, cõ
trahuntur,non tamen pulſatilem motum edunt. In illo igitur allucinati ſunt inſigniter, ut qui neſcirent
omnino tum muſculorum,tum cordis munus,& facultatem.Mihi uero, quòd iraſcibilis uirtutis cor ſit
initium,& †natiui caloris ueluti fons quidam,in commentarijs de Hippocratis & Platonis placitis de-
monſtratum eſt.

† Ex græco ita legendũ. Niſi forte & hæc quoque ignorãt. & ita Demetrius.

† Niſi quòd nõ nulli ipſorum (neruorũ inquam magis, alij min⁹ molles exiſtunt.

* εἰς πλείω in plura.

A. xj. ſ. t. i. c. 1. c

A. p. p. d. s. c. 1. ſ

De auribus,& membranis uaſorum cordis. *Cap. 9.*

NVnc autem ad propoſiti operis peculiaria digrediamur, ab auribus cordis auſpicati:quas ad ſimi-
litudinem quandam aurium proprie dictarum maiores uocauerunt. Vt enim illæ capiti utrinque
annexæ ſunt, ita & hæ cordi & neruoſiores, ac magis cuticulares ipſo cordis corpore manifeſto appa-
rent.Eatenus enim *figuram ipſarum deſcripſeris, quanquam ſatius(ut dixi) foret talia uiſui tactuique H
committere:quibus ſolis colorem ſubſtantiamq; corporis eſt diſcernere. Porrò hæ particulæ & colore
nigriores ſunt, & *corpuſculis cuticularibus manifeſto ſimiles, ſinus cuiuſdam ante cor efficiundi gra-
tia:ob quam rem ipſas natura & concauas & cuticulares condidit,concauas quidem, ut ſinus produce
rent:cuticulares autem,ut cordis motum prompte ſequerentur, quemadmodum in libris de uſu parti-
cularũ declaratũ eſt. †Duæ uero hæ ſunt, in utroq; uaſorum materiam inuehentium ſingulæ: in dextra
quidẽ parte,qua uena in cordis ſinum inibi inſeritur:in ſiniſteriore uero, qua arteria uenoſa. Has aures
cum aperueris,tum ipſum cordis corpus in conſpectu erit,tum ex dictis orificijs utrunq;: deinde mem
branæ inſertioni ipſorum incumbentes,†tres quidem in ſinu dextro, duæ uero in ſiniſtro. quarum ſtru-
cturæ figura ſimilis telorum cuſpidi eſt: ideoq; & triſulcas (græce triglochinas) non nulli anatomicorũ
ipſas nominarunt.Sed hæc quidem & corde thoraci exempto accurate licet intueri,ſicut etiam reliqua
duo orificia uaſorum,quæ materias ex dextro quidem uentriculo in pulmonem educunt, uenæ arterio
ſæ:ex ſiniſtro autem in totum animantis corpus,grandis arterię.In quibus iterum tres utrinq; membra
nas ad G literæ ſimilitudinem factas conſpicies, extra cor tendentes, ueluti triſulcas intro. Priuſquam
uero cor ex animante auferas,cauæ uenæ ramos omnino conſidera, de quibus iterum in uaſorum con-
ſectione dicemus:ad hæc glandium magnum,quod Græci uocant θυμὸν: item cordis panniculi radicẽ.
Inſuper

* ideam.

* ἀποφύσεσι. appendicibus.

† Sunt qui legendũ putẽt, Duo uero hæc ſunt (nimirũ orificia) in utroque &cæt. ſingula. Arbitranturq; aliquid hic deeſſe.

A. p. p. d. s. i. s. c. 1. ſ

A Inſuper examina,quo modo a dextro ſinu uena quædam ad ſpinam portendat, quintam dorſi uertebrã
conſcendens , præterea quòd eadem uena ad hunc perpetuo locum in omnibus animantibus porriga-
tur:in quorum conſectionibus te exercitari conſuluimus.Non tamen in omnibus a dextra cordis auri-
cula,ſed in quibuſdam cum uena caua hanc permeans ad iugulum attollitur.His animantibus & ſimiæ
annumerantur.

De uaſis nutrientibus cor,ac de eius oſſe. *Cap.* 10

† Vaſa.

QVæ uero cor ipſum enutriunt †,perpetuo in omnibus animantibus ex ſinu illo prodeunt: ac uo-
cant ea , cor inuoluentia : quoniam bina numero totum ipſum circumreptant , quemadmodum
a læua parte duæ arteriæ maioris ſoboles,poſt primum extra mẽbranas proceſſum in ipſum cordis cor-
pus perueniunt.Quæ,ut retuli , melius corde animali exempto inſpiciuntur , ac magis in animali gran-
diore:Omnibus enim ſimiliter ineſt, cum nulla ob magnitudinem in ipſis ſit differentia , ſicut Ariſtote-
A. xj. 3. t. 1. c. 1. b — les autumat:Sed clarior in †magnis cordibus eſt ſpeculatio: quoniam & ipſius os,quod magis ineſſe a-
nimalibus arbitrantur,atq; his non omnibus,etiam alijs omnibus natura conceſſit, haud tamen os uni-
uerſis exactũ ſed chartilaginem. Sic enim in totũ ſe habet in cunctis animantibus : & membranæ, quas
triſulcas diximus appellari, & arterialium uaſorum radix ſubſtantiæ duræ omnino appenſa eſt, ſed non
B in omnibus æque duræ,quoniam in minutis leuiter chartilaginoſa eſt,in grandioribus exacta chartila-
go,in ualde grandibus chartilago oſſea: & quanto animantis genus corporis mole uaſtius fuerit, tanto
plus oſſeæ ſubſtantiæ chartilago ſortita eſt. Et in maximis, ubi plus oſſeæ ſubſtantiæ gignitur,conuenit
ipſam tunc appellare os chartilagineum,non chartilaginem oſſeam. Quod enim in his animalibus pro
ducitur,non chartilaginis adhuc exactæ naturam, ſed corporis ex neruo & chartilagine cõflati repræ
ſentat. Nullum uero miraculum eſt in minutis ipſum animantibus conſectionum rudes penitus ignora
re,cum & in grandioribus frequenter ipſos lateat.At quid dico in grandioribus? Nuper elephanto ma
ximo Romæ iugulato, pleriq; medici ad ipſius diſſectionem conuenerant diſcendi gratia , duos'ne cor
haberet uertices,an unum:& uentriculos'ne duos,an tres. Ego autem uel ante ipſius conſectionem aſ-
ſerebam eandem cordis ſtructuram cum alijs omnibus animalium aerem ſpirantium inuentum iri.quæ
etiam ipſo diuiſo apparuerunt.item os ipſius ſine negocio reperi unà cum familiaribus digitos admo
litus. At inexercitati ſperantes id,quod in alijs animantibus apparet, ita in magno ſe inuenturos,ne e-
lephanti quidem cor os habere putabant . Ego autem oſtenſurus ipſis eram , niſi familiares riſiſſent , ꝙ
attonitos illos ac ſenſus expertes propter loci ignorantiam conſpicerent : & cum adhortarentur,ne in
dicarem, ſubticui . Corde uero a Cæſaris coquis exempto, miſi aliquem ex familiaribus in huiuſmodi
C exercitatis rogatum coquos , ut os ipſius eximi ſinerent, atq; ſic factum eſt . ſeruatur idem apud nos ẽt
hodie,eximiæ adeo magnitudinis, ut ab ijs, qui intuentur, nullo modo credi queat tantum os medicos
latuiſſe. Ita ſane & maxima in animantibus particularũ inexercitatis ignorantur. Ac miri nihil eſt, ſi ẽt
in alijs multis(quod ad anatomen ſpectat)Ariſtoteles errauerit, qui triplicem ſinum cor habere in ma-
gnis animalibus exiſtimat.Quod igitur in conſectionibus non exercitatus circa partium inuentionem
errorem commiſerit , neq; mirandum eſt , & condonare homini conuenit . Vbi enim,qui totam ſuam
uitam huic ſpeculationi dedicarunt,quemadmodum Marinus,in pleriſq; falſi ſunt, quid exiſtimandum
eſt ijs accidere,qui repente, ceu heri aut nudiuſtertius ipſam adierint, perſuaſi ea , quæ prius non uide-
runt,ita,ut denuo inſpicere non aggrediantur? Ego itaq; deos omnes iuro multa , quæ prius nequaquã
mihi erant uiſa,deinde aliquando me animaduertiſſe.atq; inter hæc cordis os exiſtit,quod neq; ubi ſub
ditum ſit,neq; an omnibus inſit animantibus , a præceptoribus edoctus, non dubitaui ipſum inuenire ,
uiſcere in minutas partes conciſo.Hæc ſiquidem tutiſſima inquirendi ratio uidebatur . Poſtquam uero
ſemel offendi ſuſpenſas ibidem membranarum radices , & arterialium uaſorum proceſſus : primum e-
quidem animum induxi,oportere in omnibus animantibus naturam artificioſam, hunc ſcopum conie-
ctatam fuiſſe:deinde per ipſam quoq; experientiam factus certior,primos partium dictarum proceſſus
D ſequebar,procedenti tempore, cum hiſce in rebus uerſarer, momento omni corde propoſito ipſum ci-
tra negocium offendi , & familiarium haud pauci ſitus oſſis in corde regionem quàm promptiſſime in-
ueniunt.At qui me adminiſtrantem non uidit,ſed libris edoctus ad conſectionem accedit, detecto qui
dem ſiniſtro ſinu , aperto autem in longum toto aortæ proceſſu , his inquam rite factis, ſi ſtudioſe radi-
ces aortæ ſequatur,& membranarum,ex facili ipſum reperiet.Etenim huius radix,& uenæ arterioſæ,in
ſuper earundem membranarũ in ipſo cordis oſſe habetur. Hæc igitur omnia,ut dixi, extracto animan-
tis corde inſpici poſſunt:ac præterea ueluti foueæ in utroq; ſinu penitius procedentes : quòd ſi in recen
ti animali diligenter ſectionem moliaris,exacte comperies . Quinetiam licet uaſa cor inuoluentia cer-
nere numeroſa ramorũ ſerie inuicẽ iũcta ĩ id diffundi:totũ aũt ueluti iter occupare, qua ſinus cõmittũt.

De uẽtriculis & orificijs cordis,atq; in quibus diſſentiant inter ſe anatomici de corde & pulmone. *Cap.* 11.

CEterum toto corde nudato uidebis profecto ſiniſteriorem ipſius uentriculum ad ſummum uerti-
cem aſcendere: dextrum inferius multo ceſſare , & circunſcriptionem ſubinde propriam habere ,
A. xj. 3. t. 1. c. 1. b — idq; magis in †magnis animalibus,ut equis,bobus,& camelis,multo magis in elephantis,non nunquã
uero in minutis etiam . Nam gallum quiſpiam dijs ſacrificans, cor inuenit duobus faſtigiatum uertici-
bus:deinde ratus id eſſe augurium,huius interpretes diſquirebat.caſu autem in me incidẽs,duo in uno
animante

animante corda, cum dijs ſacrificaret, ſe inueniſſe dixit. atqui duo non erant, ut arbitrabatur, ſed dextri E
uertex circunſcriptionem peculiarem habebat. Ná ſciendum tibi probe eſt animal uel elephante gran-
dius, uel alauda minutius, quod aerem ſpiret, ſimilem cordis ſtructuram obtinere. Præſtat autem non
ſimilem dicere, ſed ſpecie eandem. Quale autem piſcibus, uel in totum ijs, quæ in aqua uiuunt, cor in-
ſit, procedenti commentario docebimus: in præſentia prius de animalibus aerem ſpirantibus examé
conſtituemus. Itaq; horum omnium eandem cordis ſtructuram inuenies: ſimiliter & pulmonis, qualé
paulo ſuperius enarraui. Vnum uero in ipſis reliquum adhuc eſſe uidetur, quod in neruorum cóſectio-
ne explicabitur, tum de hoc uiſcere, tum de corde. Ad hæc cordis auriculas extra uentriculos ipſius có-
ſiſtere dicemus: uerum ſiquis auriculas partes ipſius cordis ponés, ſicut Herophilus, ampliorem orifi-
ciorum numerum producat, etiam hoc ab Eraſiſtrati noſtraq; ſententia diſcrepare uidebitur. ná omnia
uaſorum cordis orificia quatuor eſſe diximus. Quomodo autem exacte diſcernas, ex commentarijs
de diſſenſione anatomica conſcriptis perdiſces. Nam & in his quatuor apparentibus anatomici inter
ſe diſcordant, quæ primo uolumine de ipſorum placitis pertracto. Siquidem unum uenoſæ arteriæ os
in ſiniſtro uentriculo habetur, in quo etiam membranæ foris intro nutant: non tamé unum diutius per-
manet, ſed ſtatim ima intercapedine in quatuor particulas diſciſſum eſt, quarum ſingulæ in ſingulas
pulmonis fibras porriguntur. Quòd autem pulmonis fibræ non impares numero, ut iecinoris exiſtűt, F
ſed in omnibus animantibus, de quibus uerba fecimus, duæ in dextra ipſius parte habentur, duæ uero
in ſiniſtra, apud omnes in confeſſo eſt. Inſuper conuenit, ſi non inter omnes, certe inter eos, qui exactius
diſſecant, in dextra thoracis parte quintam quandam fibram exiguam, ueluti alterutrius ſobolem, con-
ſiſtere. Facillime ipſam comperis, ad uenam concauam animum dirigens. illi ſiquidem ſubiacet, qua pri
mum in thoracem relicto ſepto incidit. Non nunquàm & concauitatem quadam in ſuperficie manife-
ſto eſt conſpicere, cui uena, dum uiuit adhuc animal, affirmatur. nam poſt obitum pulmo ſemper colla-
pſus & exiguus apparet, haud pauca ipſius & thoracis facta intercapedine, contra quàm uiuo animali
habebat. Ac de hoc in ſequentibus agetur, ubi totum de corde ſermoné abſoluerimus. etenim ſupereſt
dicendum, quomodo ipſum uiuente adhuc animali citra thoracis ſinuum conuulnerationem detegas.

Adminiſtratio cordis & pulmonis in uiuo animali. *Cap.* 12.

ITaq; ſi paulo ante dicta de panniculi cordis in pectoris oſſe cónexu in memoriam reuocaueris: haud
ægre; quo pacto cor detegendum ſit, comperies. Planum nanq; eſt, neq; aliter quàm in mortuo ani-
mante nudandum, ueluti prædiximus. Sed melius eſt forſan totum ſermonem perſpicuitatis gratia re
petere. Sit igitur iuuenile adhuc animal, ut ſcalpello ſectionem ſine cultris peragas exciſorijs, quos uo
cant Græci ἐκκοπεῖς. figuretur reſupinum in aſſere, quales permultos mihi præparatos uides, & paruos, G
& grandiores, quo unus aliquis animali, quod ſupra ipſum extenditur, proportionalis ſemper reperia-
tur. Hic aſſer foramina habebit: per quæ non ſolum funiculi, immo etiam craſſius aliquod corpus fa-
cillime queat traijci. Docebitur aliquis ex famulis, cum reſupinum aſſeri inclinat animal, uincula ei
quatuor circundare: ſingulis cruribus unum: & uinculorum extrema deorſum traijcere, inuicemq; il-
lic colligare. Pili, ſi grandiores in pectore animal habeat, & hi auferentur. Hæc quidem incidendi ani-
mantis præparatio eſt: tu uero, ut didiciſti, propter ipſum pectoris os recta ſuperne deorſum uerſus li-
nea aduſq; mucronatam chartilaginem grandi ſcalpello diuidito. Mox inde conuerſus, tranſuerſim ſcal
pello adacto pectoris os a ſubiacentibus liberabis, utro libeat modo, ſiue cum mucronata chartilagi-
ne, ſiue etiam ſolum. Inde, ut habet, eodem ſcalpelli ictu adibis, ſimiliter ſecans per pectoris os ad illá
uſq; partem, qua mortuo animante cordis inuolucrum ipſi ſubhæreſcens cóſpexeras. Hæc itaq; in mor-
tuo etiam animali facere tibi præcipiebam: in uiuo autem idem ſane adminiſtrationis modus eſt, quan-
tum ad ſectionem pertinet: uerum non nihil præterea accedit, de quo ijs, qui me diſſecantem uiderűt,
non opus eſt plura dicere: qui autem non uiderunt, illis exponere oportet, quòd ex thorace arteriæ et
uenæ ad *præcordia elabuntur propter mucronatæ chartilaginis radicem: ſingula utrinq; paria: quibus
diſſectis neceſſario in dicta conſectione ſanguinis profluuium accidit, & præſertim ex arterijs. Nihil au H
tem adeo uniuerſam manus operationem in animantis corpore ſolet perturbare, ac ſanguinis proflu-
xio. Quod præſciens tu, quatenus primum erumpentem ex arteria ſanguinem uideris, finita iam de-
cliui linea, quàm citiſſime ſcalpellum in tranſuerſæ ſectionis figuram detorquebis, ſicuti eſt explicatű.
ſiniſtræ uero manus digitis duobus, indice puta & magno, illam pectoris oſſis partem comprehendes,
qua arteria ſanguinem profundens apparet, ut ſimul alter digitus orificij ſit operculum, ſimul ex ambo
bus tuta oſſis totius fiat apprehenſio. Porrò conaberis duo hæc munia uno ſubire tempore, ſcalpello
quidem ſecare quàm celerrime, decliuis lineæ termino priorem tranſuerſam connectens, deinde accli-
uem: digitis autem pectoris os ſemper reflectere. nam hoc probe reuulſo ſanguinis fluorem ſiſti ſtatim
accidit, ſectione uidelicet propter alterum orificium a chirurgo retenta. uideturq; pericardij conne-
xus, qui ad ſectionis finem te ueluti manu deducit: nam pectoris oſſe reflexo, una pars alta euadit, &
ſanguinis fluor tali figura decreſcit. Ad hæc uaſorum, quæ in ſuperna regione ſimul cum pectoris oſſe
flectuntur, & non ſtatim in pronum uergunt, ſitus tranſmutatur. quoniam ab interna parte duo gran-
dium arteriarum uenarumq; coniugia pectoris oſſi ſubdita ſunt: quas ad radicem mucronatæ chartila-
ginis ad præcordia elabentes in hac manus adminiſtratione præcidi diximus. In alia uero adminiſtra-
tione, qua coſtarum flexus uolui, diuideres, ubi primum ex oſſe in chartilaginem degenerant, nullus
ſanguinis

* Hypochondria græce, & ſic ubique in his libris.

A ſanguinis profluuij ob uaſorum paruitatem metus eſt. Commode uero ſectio illa per alteram partem
ducitur ei, qui pulmonis adhuc uiui arterias uolet inſpicere. Porrò quæ hic mihi propoſita eſt, ad alia
conducit, de quibus deinceps dicetur. ceterum illæſas utraſq; thoracis concauitates ſeruato. Iam ue-
ro alia quædam tertia adminiſtratio eſt, quæ quidem uiuo adhuc animante celebratur: ſed a priore di-
cta uariat, eo quòd in utraq; thoracis particula ſimilis ſectio ducitur. Huius igitur uſum paulo poſterius
audies. primæ uſum abunde iam ſatis didiciſti. proinde opportunum eſt, de modo propoſita inaudias,
quam optime obibis corde quidem detecto, finibus autem thoracis inuiolatis. Nonnunquam igitur di
cta iam adminiſtratione cordis pãniculus diuiſus eſt: ſubinde uero illæſus permanet. Porrò utriſq; cõ-
mune eſt, ut diuidas ipſum, quoad cor detegatur, nec membranas, quæ thoracem interſepiunt, conuul-
neres. nam qualibet ipſarum uulnerata animal in illa ſymptomata incidat, neceſſe eſt, quæ in ſequenti
ſermone thorace confoſſo euenire dicẽtur: at corde denudato omnes ipſius functiones incolumes ſer
uare tibi propoſitum eſt, quemadmodum etiam ſeruantur. ſiquidem & reſpirare ſimiliter & clamare
animal uides, ac, ſi a uinculis ipſum liberes, currere, ſicut prius conſueuit. At ſi uulnus uinculis adhuc
comprimas, etiam cibum aſſumere, ſi eſuriat, conſpicis: & bibere, ſi ſitiat. Et quid miri eſt? cum Maryl-
li Mimographi puer curatus ſit, uiuatq; adhuc, etſi cor aliquando ipſi fuerit detectum? Veriſimilius eſt
B igitur animal rationis expers, quanto minus homine afficitur, nihil ab huiuſmodi uulnere pati.

Hiſtoria pueri perſanati, cui os pectoris exciſum erat, & inuolucrum cordis computruerat. *Cap. 13.*

QVoniam uero ſemel curati pueri mentionem feci, nihil mali fuerit omnia, quę ipſi euenerũt, per-
cenſere. Nam propter hiſtoriæ utilitatem, etiam ſi ad præſens opus nihil attineat, non abs re
fuerit ea commemorare. Ictus puer ille in pectoris oſſe in palæſtra neglectus primum eſt, deinde pa-
rum probe curatus. poſt menſes quatuor pus in parte percuſſa apparuit. hoc auferre cogitans medi-
cus puerum incidit, &, ut putabat, ſubito ad cicatricem uulnus perduxit. poſtea rurſus inflãmatio obor-
ta eſt, mox quoq; abſceſſus. iterum ſectus puer eſt, nec amplius cicatrix obduci potuit. Quapropter he-
rus ipſius pluribus medicis conuocatis, inter quos ego quoq; eram, deliberare ſuper curatione pueri
iuſſit. Cum autem ſideratio, quam Greci σφάκελον appellant, pectoris oſſis affectus uideretur omnibus,
appareret autem & cordis a ſiniſtra ipſius parte motus, nemo affectum os excidere audebat: quippe ar-
bitrabantur thoracis perforationẽ neceſſario futuram. Ego aũt citra uocatã proprie a medicis perfora
tionẽ adhibitã pollicitus ſum me exciſurũ. de abſoluta uero curatione nihil promiſi: cũ incertum eſſet,
nũ aliquid ex ijs, quæ pectoris oſſi ſubiacẽt, fuerit affectũ, & quatenus affectũ. itaq; regione detecta am
plius nihil in pectoris oſſe læſum apparuit, quàm quod ab initio ſtatim uidebamus: quare etiam magis
C ad manus operationem uenire ſum auſus: cum iam fines, quibus arteriæ, & uenæ ſubhæreſcunt, utrinq;
illæſi occurriſſent. Cum uero affectum os ab eo potiſſimum loco excidiſſem, in quo talis pericardij uer
tex adnaſcitur, cumq; nudum cor appareret, (quippe inuolucrum ipſius computruerat) ob hoc quidem
haud bonam ſtatim ſpem de puero habebam, attamen in totum breui temporis ſpatio perſanatus eſt.
quod non accidiſſet, ſi nemo affectum os abſcindere auſus fuiſſet. nemo autem tentaſſet niſi in admini-
ſtrationibus anatomicis præexercitatus. Alius quidam eodem tempore putrificum uitium ex humorũ
decubitu in brachio ſubſecãs, inſignem arteriam particularum membri ignorantia diuiſit: ſubitoq; ob
ſanguinis profluuium conturbatus eſt. & cum uix laqueo ipſam poſſet intercipere (erat enim profun-
dior) repente quidem ex ſanguinis fluore periculum repulit, ſed alia ratione hominem iugulauit, gan-
græna uidelicet propter laqueum occupante arteriam maxime, & primum, deinde omnia ipſi circun-
data. Hæc igitur ex multis pauca obiter dicta ſunt, quæ cordatis lectoribus præſentis commentarij
utilitatem indicant.

Quæ diſſecto thorace in uiuo animali conſpiciantur. *Cap. 14.*

SEd iterum ad propoſitum initio ſermonem reuertor: in quo tria adminiſtrationis genera uiuo ani-
mante celebrari dicebam, partim habentia inter ſe communia, partim priuata. uel enim arterijs pul
D monum inſpiciundis vna ſatisfacit ſectio ad coſtarum flexus deducta: uel etiam præter hanc alia quæ-
dam in reliqua thoracis parte facta: cuius utilitatem mox dicturus ſum. His ſuccedit tertia adminiſtra-
tio, qua cor quidem detegitur, thorax autem non perforatur. nullum ſiquidem miraculum eſt uulnus
thoracis quoddam fieri, perforationem non fieri. Siquidem nominant ſectionem, quæ in ſpatioſam
pulmonis ſedis capacitatem penetrat, perforationem. Reliqua uero omnis diuiſio ipſius uulneratio
quidem dicitur, perforatio non item. Quorſum igitur cor ſic denudare conducit? Primum, ut quali mo
do pulſet, clare conſpiciamus, & num quando attollitur, thoracem feriat pectoris oſſis regionem ac-
cedens: an quo tempore demittitur. Secundum eſt, ut magna in animali arteria detecta, ſicut me illam,
quæ apud inguina habetur, nudare conſpexiſtis, exacte conſideremus, utrum, quando cor attollitur, ar
teria ſubmittatur: &, quando cor demittitur, ipſa attollatur: an ambo eodem tempore & ſubmittan-
tur, & eleuentur. Tertium, ut digitis, uel etiam forcipe cor excipientes, quemadmodum ego factitare
conſueui, quòd facile ipſum digitis exiliret, intueamur, qualinam ſymptomate animans corripiatur.
Ad hæc, ut eos, qui dicunt, ſi laqueo exortum grandis arteriæ, uel, ut quidam alij aiunt, uenoſæ inter-
cipias, quæ in pulmones defertur, huiuſmodi ſymptomata animali euenire, (dicunt autem non eadẽ
omnes,) mendaces oſtendamus: quoniam neque laqueus aliquis niſi thorace perforato circundari po-
teſt, neq;, ſi circundetur, ſtringere adeo arctim radicem arteriæ, ut orificium ipſius obſtruat. Hæc aũt
dicere

dicere ſemper eos expertus ſum, qui neque nudare cor ſine perforatione poſſunt. Sed ſiquis etiam eos E cogeret ad hanc miniſtrationem perficiendam, ſtatim ubi thoracem perforarint, hoc aſſequi dicunt eſſe difficile, eoq; adminiſtrationẽ hanc in poſterum differunt. Quippe ſi proſpere detectio ſucceſſiſſet, laqueo utiq; circumpoſito, oſtendiſſent manifeſtò, quæ erant polliciti. Nos igitur ſecus ac illi, quæ pollicemur, etiam re comprobamus. Nam corde ex facili detecto citra alicuius membranarum, quæ thoracis capacitatem conſepiunt, *perforationem, hortamur ipſos laqueum uaſis cordi *inſertis circundare. Hi uero eatenus, uerum ſine profectu, urgentur, donec membranam aliquam diuellant, faciantq; perforationem. tunc enim ne manum quidem admoliri amplius oportere dicunt. nos autem protinus in alio iterum animante cor denudatum ipſis exhibemus, cogimuſq; denuo aggredi, quoad ſe turpiter in ijs geſſerint, quę ſuperbe iactitabant. Etenim uaſorum exortum fune excipere non poſſis, cordis autem baſim poſſis: uerum animal ſtatim commoritur. Tale quid etiam ei, qui dicebat uenoſa arteria fune intercepta, ubi cor citra thoracis perforationem fuerit denudatum, pulmones ſemper manere dilatatos, accidit, multis teſtibus a quodam ex familiaribus noſtris reprehenſo. Tanta quidem arrogantia ſimul & audacia de ijs, quæ ignorant, apud indoctos pronunciãt, & præſertim cum de uenoſa arteria diſſerũt quæ intra cordis auriculam quoq; diſcinditur. Alij autem, tanquam ſingularis ipſe oriatur, laqueo iniecto duo hæc animali accidiſſe aiunt: nempe ut omnes quidem arteriæ toto corpore redderentur immo- F biles, tanquam ſuppeditatione ſpiritus ipſas replentis deſtitutæ: pulmo autem pari interuallo perſiſteret corde nihil interim ab ipſo trahente. Alij uero produnt laqueo aſperæ arteriæ circundato, pulmonẽ moueri ſe oſtendiſſe, non adijcientes præterea ijs, quæ dicunt aut perſcribunt, (nam hæc quoq; a nõ nullis memoriæ prodita ſunt) quo modo pulmonem ſubmitti conſpexerint, utrum ſine thoracis perforatione, an eo perforato. nam utrumq; abſurdum eſt. perforato quidem omnia, quæ ad reſpirationem miniſtrãt, deſtruuntur. antequam uero perforatus ſit, nequaquam ipſum queas intueri, niſi forte coſta exciſa ſuccingentem membranam conſerues integram. quanquam ne hoc quidem dicant, qui huiuſmodi nugantur. Verum de his iterum in propria thoracis conſectione peragemus. Ad ea, quæ in corde denudato apparent, reuertimur.

Adminiſtratio pro motu uentriculorum & aurium cordis & arteriarum indagando. *Cap. 15.*

REſtabat enim tertius adminiſtrationis modus, quo thorax propter coſtarum flexus inciditur. Notum uero eſt animal ſtatim in tali operatione ſuffocatum emori, reſpiratione uidelicet pereunte. Atq; hæc ſunt, quæ circa cor apparent. Prius aũt ſermone repetito, manus officium exequar, ne uel minimum relinquatur indiſcuſſum, obſcurumq;. Cognitis iam exacte in mortuo animante flexuum locis, quibus ſingulæ coſtæ flectuntur, memoriæq; mandatis, animal aggredere. Vbi reſupinum prius ipſum, G quo docui modo, figuraueris, adminiſtratio erit talis. Pili ex illis thoracis ſedibus auferuntur, quas inciſurus es: duas lineas ad animalis longitudinem ducis: coſtarumq; flexus, ſicuti eſt expoſitum, dirimis. Deinde aliam rurſus tranſuerſam lineam tertiam per mucronatam charthilaginem incidis, ubi uidelicet arteriæ & uenæ occurrunt. ſed in præſentia non eſt, quòd ſanguinis fluorem magnopere extimeſcas: quippe non ſtatuis nunc uiuum conſeruare animal. Tamen, ut nuper dixi, toto pectoris oſſe ſurſum reflexo, ſub eo poſt tres nominatas ſectionem duces, pericardium a pectoris oſſe liberans. quòd ſi etiam vulneraueris, & totum quomodocunq; pertuderis, ſine cordis tamẽ offenſa, nihil ſis ad præſentia ſollicitus, quoniam in tali anatome proponis utroſq; cordis ſinus æque pulſantes contemplari, non (ut quidam cenſent) ſolum ſiniſteriorem. Ceterum ex abundãti euidentius adhuc, quàm antea, uidebis arterias aut uiciſſim, aut eodem tempore & numero per totum animal eleuari, ſubmittiq;. Hæc igitur confeſtim ipſo detecto innoteſcunt. procedenti uero tempore breues utriuſq; uentriculi motus longis quietibus intercipiuntur. Iam uero dextri ſinus eleuatio peculiari ipſius natura perficitur: & huiuſmodi ſpectabis potiſſimum, ubi prope immobiles euaſerint. Primum etenim utraque ipſorum, quæ ad uerticem conſiſtunt, moueri ceſſant: mox quæ his proxima ſunt. atq; hoc fit perpetuo, donec ſolæ baſes moueri relinquãtur. Et his demum ceſſantibus languidus breuiſque motus ex longis interuallis in cordis auri H bus apparet. Proinde huius rei euidentis quæ nam ſit cauſa, in ocio diſquirendum cenſeo. non enim ratio eſt, quòd appendices diutius ipſo cordis corpore moueri uideantur. Atqui nobis non inſtitutum eſt hoc opere cauſas perſcrutari, ſed ea duntaxat, quæ in conſectionibus apparent.

Deridentur Eraſiſtrati ſectatores, qui arterias ſanguine uacuas oſtendere pollicebantur. *Cap. 16.*

QVæ igitur neceſſaria utiliaq; ſcitu in corde habentur uiuo adhuc animali adminiſtrantibus, dicta propemodum ſunt omnia. latius autem foret ad ea, quæ in thorace & pulmone uiſuntur, digredi. Quoniam uero non nulli eorum, qui ſe arteriam ſanguinis inanem euidenter oſtenſuros promittunt, inuerecunde nugantur, alius alium de ijs, quæ ex cõſectione uidentur, mendacij arguentes: horum cauſa etiam hic diutius ſubſiſtere oportebit. Cum igitur unus aliquis promitteret ſemper magnam arteriã ſanguinis uacuam ſe oſtenſurum, nunquam autem oſtenderet, & ſi iuuenes laudis cupidiores animalia ipſi afferrent, hortarenturq;, ut indicaret, nõ ſine præmio facturum ſe reſpondit. Mox cum illi mille denarios in medium depoſuiſſent, ut ſi oſtenderet, mercedis loco acciperet, multa quidem haſitabundus cunctãdi diuerticula quærebat. at cum omnes, qui aderant, eum urgerent, auſus eſt ſumpto in manus ſcalpello ſiniſtram thoracis partem incidere, ubi potiſſimum facta perforatione magnam ſibi arteriam euidenter apparere putabat. Porrò tã exercitatus in anatomis repertus eſt, ut ſuper os ſectionẽ duceret.

* Vulnerationem.
* Alias [illegible] i. exorientibus.

A ret. Alius ex hoc grege intercoſtale perſecuit, ſed confeſtim prima ſectione tum arteriam, tum uenam
pertudit. Itaq; irridentes ipſum adoleſcentuli, qui mille denarios apud ſpectatores depoſuerāt, ipſi pol
licita illius explerunt: nempe diſſecuerūt, ſicuti apud me didicerant, intercoſtale, ſed ita, ut nullum uas
cōuulnerarent. funiculis autem duobus celeriter circundatis, uno quidem poſt exortum ſtatim ex cor-
de, altero, qua arteria ſpinam conſcendit, ut quemadmodum iactabundi illi promittebant, animante
mortuo, quantum arteriæ in funium intercapedine habetur, ſanguinis uacuum oſtenderetur. ubi uero
ſanguine uacuum non inueniretur, coincidentiam, quam παρέμπτωσιν uocant, Græci, in ipſam tunc eſſe
factam dicebant, quando funes circundarentur: tanquam alius quidam, non illi ipſi huiuſmodi admini
ſtrationem promiſiſſent, neq; unquam ipſam præ alijs experti: aut ocyus ipſi laqueos circundare calluiſ
ſent, quibus ne id quidem erat cognitum, quòd iuxta infernam oſſium coſtarum regionem & arteria &
uena porrigitur. Talis eſt, qui ſecurim quadruplici acie excogitauit, deinde neq; eandē unquam præpa
rauit, neq; expertus eſt: non tamen uerebatur per hanc ipſam polliceri arteriam ſanguinis expertem ſe
oſtenſurum. Erat porrò huiuſmodi aliquod ipſius ſomnium. Securim quadruplici acie cenſebat, qua-
drangula figura ad unum uerticem tendente faciundam: deinde in uertice ipſius manubrium traijcien
dum, quale ligones ſecureſq; poſſident: poſtea prono extenſo animali cuidam ſecurim iuxta ſpinam ip-
B ſius uehementer impingendam: ut uno ictu quadrangula quædam figura ſpinæ incideretur peculiari cir
cunſcriptione: in qua quod magnæ arteriæ comprehenderetur, uacuum ſanguine inuentum iri aſſere-
bat. Sed hoc ridiculorum mimos ſcribentibus ad riſum excitandum dimittamus, ac aliam adminiſtra-
tionem commemoremus, qua ſenex quidam ſeptuagenarius admodum grauis arteriam ſanguinis indi
gam oſtenſurum ſe prædicabat. Nam animal unum quoddam eſſe uolebat ex ijs, quæ excoriabilia nomi
nantur, exempli gratia uel ouem, uel bouem, uel capram: diuidi uero in quadam particula, ubi magna
poſt cutem ſtatim arteria exiſtit: hanc autem excoriari, ac detegi uicinis corporibus, ut nulli cohæreat,
poſtea ſectione per cutem ſeruata diebus ſex aut ſeptem inſecutis, labra ulceris dirimētes, funes duos
arteriæ circundare, quam fieri poteſt plurimum inuicem diſtantes: deinde medium ipſorum excindere:
inane ſiquidem repertum iri. Itaq; ſeptuagenarius ille adminiſtrationem hanc nunquam auſus eſt expe
riri. Nos autem, ubi primum hoc audiuimus, eam aggreſſi ſumus: factoque ipſius experimento, caprā &
ouem ſic ante præparatam ſeni attulimus, admonentes, expergefactus tandem uideret uel ſemel repre
henſus, quæ ipſi in ſomno apparuerint. Inſuper ergo, & alius quidam non multo ante adminiſtrationē,
quam in libro tradidi, cui titulus eſt. An ſanguis ſecundum naturam inſit arterijs, alio modo narrabat,
quàm ipſa res ſe haberet. demirantes igitur ipſius audaciam, qui adminiſtrationem apud me ſpectaue-
C rant, quærebant, num ipſe unquam eam obierit, an relatu alicuius didicerit: hic autem ſæpiſſime ſe obi-
uiſſe reſpondit. allata igitur ipſi capra oſtendere cogebant. cum autem nollet, quòd nimirum ignoraret
oſtenderunt præſentibus aliter ſe habere rei euidentiam: ita in poſterum modeſtiorē reddiderunt. Ad-
miniſtratio talis eſt. Vna ex grādioribus arterijs quæ in cute extant, cuiuſmodi iuxta inguina eſt, nuda-
tur. maxime ſiquidem in illa conſectionem hanc facere conſueui. funiculus altiori ipſius parti circunda-
tur: deinde ſiniſtræ manus digitis, quàm fieri poteſt longiſſime a funiculo arteria ſtringitur. priuſquàm
uero grandem ramum de ſe miſerit, recta linea ad longitudinem diſſecatur tantum, ut cauum aliquod
corpus inter laqueum, & digitos queas inſerere. itaq; præparetur calamus prætenuis ex eorum nume-
ro, quibus ſcribimus, aut æreum aliquod eiuſmodi de induſtria factum, quod digiti unius longitudinē
habere ſufficit. unde manifeſtum euadit, hac in adminiſtratione nullum ſanguinis fluorem ex arteria di
uiſa accidere: elatiori quidem parte unde ſanguis defluit, fune intercepta: demiſſiori uero ob funem nō
amplius pulſante, & a digitis conſtricta. Multo igitur ocio corpus concauum, quod in arteriam demit-
titur, licet tibi diuiſæ tunicæ ipſius parti ſubijcere: deinde lino tenui arteriam ſimul cum calamo orbicu
latim comprehendere, curantem, ne ulla pars calami arteriæ ſectionem erumpat. Sit autē calamus tali
craſſitudine, ſicut dixi, ut in arteriæ tunica nihil laxum hæreat. uolumus nanq; in loco ipſum perſiſte-
D re, neq; altius, quàm arteriæ diuiſio eſt, elatum, neq; demiſſius. Quo facto laqueum ſolues: & digitos,
quibus arteriam ſecuritatis gratia conſtringebas, ſi libeat, ad partem ipſius tranſpones, quæ calamo cō
finis eſt. Sin autem ut retuli impactus fuerit calamus, ligatuſque diligenter, non magis tenere te opus
erit, ſed ocioſus ita poteris conſpicere, ſuperiorem quidem calami arteriæ partem etiamnum pulſare,
ſicut antea, inferiorem autem pulſu omnino deſtitutā. Igitur quod re uera apparet, ita habere dicimus.
Verum Eraſiſtratus aliter de ipſo uidetur ſentire, nempe imam calami portionem moueri. Talis eſt quo
rundam audacia, qui temere de rebus nunquam uiſis ſentētiam proferunt. Quare ſi in adminiſtratione
nullum uoles ſanguinis effluxum arteria ſecta fieri integrum eſt non modo ſupernis, ſed imis quoque
partibus funem circundare, quem uidelicet poſtea reſolues, ubi calamum impoſueris. Atqui ego non
circundo, cupiens arteriæ corpus ab illiſu, & contuſione liberum conſeruare. Iam uero non nulli alias
quoque adminiſtrationes recenſent, quibus arteriam ſanguine uacantem oſtenſuros ſe pollicentur: tā-
quam aut facere quippiam ſapientius, aut melius adminiſtrare Eraſiſtrato poſſent. Nam ille prorſus, ſi-
quis plane adminiſtrationis modus eſſet, qui abunde ſatis arteriam inanem queat oſtendere, prior ex-
cogitaſſet, quemadmodum quē in hœdis nuper lactentibus ſcripſit. ſed illum quoq; ipſum experientia
uerum non eſſe comperies. Porrò non ſolum in hœdis, ſed etiam alio quolibet animante, quod liquidā
in uentriculo ſubſtantiam contineat, ſumes experimentum. Et quo ſubtilior fuerit, hoc facilius in arte-
rias

rias reſumetur. Initio igitur aiunt, ſimul ac meſenterium denudatum fuerit, àrterias aeri ſimiles appare- E re, poſtea lacte repletas conſpici. Si igitur aeris ſpecie occurrunt, omittas conſiderare: etſi multi de ea re in utranq; partem fruſtra contendant. Quod autem eas lacte repleri dicitur, in hoc falſitas ſermonis continetur. ac licet experiare in omnibus animantibus, nedum hœdis, non modo lacte uentriculum repletum eſſe, ſed qualibet humiditate. neq; enim ſi lac, ideo ſtatim tranſmittitur. uerum propter humiditatem facile oris arteriarum ad uentriculum pertinentium incidit: quia uero euacuatum ſubſequitur ut ille air, protinus attrahitur. quapropter quanto humiditas lacte ſit tenuior, tanto promptius reſumetur. Verum, ut retuli, ne in uno quidem unquam uidimus ipſum reſumi, neq; alius quiſpiam uiſurus eſt, ſi experimentum eius facere ſtatuerit.

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRA- TIONIBVS LIBER OCTAVVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Reliquam uniuerſi thoracis explicationem aggreditur.

De thoracis terminis, ac de numero, & ſitu coſtarum. Cap. I.

INSVPER hic quoq; liber de ſpiritus inſtrumentorum conſectionibus adminiſtrandis pertractat, quas ſubinde monſtrari conſpexiſtis. At quia non uobis ſolum, quibus liber uiſorum commentarius eſt, me accommodare propoſui, quemadmodum & prius dixi, ſed aliorum quoq; omnium, qui conſectionibus incumbunt, rationem habere neceſſarium eſt, ita ipſum conſcribam, ut etiam ijs, qui nunquàm eas ſpectarunt, quàm fieri poteſt clariſſime euadant. Quæ igitur in corde & pulmonibus tum mortuo tum uiuo adhuc animante cõtueri oportet, prope uniuerſa libro ſuperiore dicta ſunt: item de ſpirandi inſtrumẽtorum membranis omnibus. Proximum ijs eſt, ut totius thoracis ſtructuram prius ſermone interpreter: mox ea, quæ in uiui adhuc animantis conſectione apparent. Quemadmodum igitur qui loci na- G turam enarrant, oſtenſis prius finibus ipſum circũſcribentibus, deinde ad particulæ huius diſciplinam accedunt: ita ego quoq; fines, qui thoracem circũſcribunt, prius declarabo. Vt igitur breui ſermonis compendio totum complectar, thoracem nominant, quod a coſtis comprehenditur. Sunt autem hæ omnibus, quæ prius retuli, animantibus in duodenum numerum porrectæ. Rariſſime ſiquidem decimatertia coſta uiſitur, atq; hac adhuc rarius undecima. Atq; hæc ita rara ſunt, ut inter mille uix unum tali coſtarum numero inuenias. in totum uero omnibus animalibus, de quibus in hoc opere uerba facimus, duodecim inſunt coſtæ. Et præterea in ijs, quæ clauiculas obtinent, elatior thoracis finis clauiculæ exiſtunt, quemadmodum demiſſior omni animantium generi ſeptum tranſuerſum, quod Græci φρένας & διάφραγμα nominant. Sedes omnibus coſtis duplex: prior στέρνον i. pectoris os, poſterior uertebræ ſunt, quæ totidem numero plane, quot & coſtæ habentur. Pectoris os unum quidem os apparet ob harmoniæ perfectionem, quam ipſius particulæ in contextu ſortiuntur. membranis autem deraſis, quòd & plura oſſa ſint, & numero totidem, quot cum eo coſtæ coarticulantur, palam innoteſcit. Nam anterius cuiuſq; coſtæ extremum inferiori oſſium ſingulorum, quibus pectoris os conſtat, extremo coarticulatur, & coſtæ finis attenuatus in mediam pectoris oſſium harmoniæ regionem demergitur: ut in quibuſdam animantibus non magis elatiorum oſſium extremo, quàm humiliorum *capitibus, ſed u- H triſq; pari modo coſtę coarticulantur. †Septem itaq; priores thoracis coſtæ in hũc modum coarticulãtur. Octaua ad radicem chartilaginis, quæ in mucronem gladij modo exacuitur, conſiſtit. Reliquæ uero quatuor in thoracis latera deſinunt, tantum priori parte deficientes, quanto etiam alijs breuiores ſunt. Minima inter ipſas eſt, quæ poſtrema habetur. Aliæ enim ſingulæ pro ſitus ordine, quantum longitudine uincuntur ab elatiore, tantum humiliorem ſuperant. Omnes igitur retro cum dorſi uertebris per diarthroſin committuntur, idq; duplici nodo: altiori quidem, ad ipſum uertebræ corpus: humiliori, ad lateralem ipſarum proceſſum decliuem. Hinc autem in priorem infernamq; regionem longius obliquæ procurrunt, & cum iam anterius fuerint, ab hac latione ceſſant. Deſinunt etiam hic oſſeæ eſſe, ac reliqua ipſarum pars in minutioribus natura animantibus chartilago prorſus efficitur, in maioribus autem ſi oſſeam chartilaginem ipſam dixeris, nihil erit peccati. Et hæc chartilago, non ut ab initio coſtæ ex toto porrectæ ſunt deorſum uerſus obliquæ, ſic & ipſa defertur, ſed contra illa uerſa, ſurſum ad pectoris os portendit, non nullis quidem animantibus magis in orbem, alijs ueluti ab angulo trianguli. At quæ ad pectoris os non pertingunt, nothæ græce appellantur, quaſi dicas ſpuriæ, & illegitimæ. totæ autem chartilagineæ admodum exiſtunt. multo magis ipſarum finis non chartilagineus, ſed chartilago exquiſita cenſetur. ex huius autem chartilaginis partibus intimis ſeptum tranſuerſum ducit

*Vvel. quid, ſi finibus legeremus? A.p.p.d.a.c. 14.2

A ducit originem. Elatior autem anteriorq; ipſius pars ipſi mucronatæ chartilagini ſubnaſcitur: quemad-
modum poſterior, & demiſſior ſpinæ adhæreſcit, in medio maxime, qua ſedem uertebrarum anteriorẽ
conſcendit: ſimul expanditur deorſum uerſus per duo ligamenta ualida imis uertebris iniectum. Quæ
ligamenta, ſi animal grandi uoce præditum fuerit, aut muſculis natura nerueis, ualentiſſima ſunt, ac lon-
giſſime procedunt: uerum deſinunt inibi circiter uigeſimamſecundam (deorſum uerſus ſi numeres) uer-
tebram. in ijs, quæ exilem uocem, & muſculos thoracis imbecilles obtinent, cuiuſmodi & ſimia eſt, ne-
que craſſa, neq; ualida. Verum ſuperior pectoris oſſis finis cum prima ſemper coſta coarticulatur, quem
admodum & reliquis. ex abundanti quoq; in ijs, quæ clauiculas habent, etiam illis per diarthroſin cõ-
mittuntur: non tamen hæc articulatio ad thoracis motum ſubminiſtrat: uerum motus thoracis ad prio-
ra coſtarum extrema obſcuraſcunt, nam ibidem pectoris oſſi coarticulantur. manifeſti autem poſterio-
ribus, qua per articulos ipſas cum uertebris dearticulari diximus. Atqui non omnes muſculi, qui thora
ci quocunq; modo coaleſcunt, motus ipſius gratia creari ſunt: uerum, ut quinto libro traditum eſt, qui-
dam a pectore & coſtarum ſpuriarum ſedibus ſurſum tendentes humeri articulo ſubſeruiunt: quidam
ad abdomen deſcendentes, ſuos uſus habent, & thoracem paululum detrahunt, quemadmodum, qui
coſtarum extremis a foris obiecti, iuxta pectoris os prorſum, & uertebras, retrorſum coarticulationes
B conſtringunt, & thoracem leuiter comprimunt.

Errores antiquorum de thoracis motu. Cap. 2.

PORrò totum ipſius motum gubernat inferius ſeptum ipſum tranſuerſum, dum intenditur laxaturq;
uiciſſim, dilatans comprimenſq; indidem terminum, ac attrahens ab ima parte per mucronatã char-
tilaginem pectoris os, coſtas aũt ſpurias ſurſum leuiter, & prorſum. Iam uero reſpirationem, quæ natu-
rale opus non animale eſſe putatur, (ſiquidem ima thoracis pars unà cum præcordijs in hac uidetur ma
nifeſte moueri, ſuperior interim prorſus nihil, interim obſcure) ſeptum trãſuerſum dũtaxat ſuppedirat,
quod non modo ſubſtãtia, ſed uſu quoq; muſculus eſt. Verum præceptores noſtri non recte cenſuerũt
ſolum ſeptum mouere thoracem in reſpirationibus, attollens quidem, cum tendatur, collabi autem in
ſeſe permittens, quando relaxatur. Quomodo autem largiter ac uniuerſim efflemus, aut uocem emitta
mus, ne conati quidẽ ſunt dicere. Ceterum & latos thoracis motus, quos in curſibus uidemus, ac om
nibus, qui ſe acriter quomodocunq; exercent, ſepti functione perfici exiſtimabant. Intercoſtalium aũt
muſculorum, tanq̃ fruſtra procreati ſint, nullam plane mentionem fecerunt: quemadmodum neq; ſex il
lorum, qui a collo deferuntur: quorũ maximi ſcapularum cõcauis ſubhæreſcunt: hos ſequuntur magni-
tudine anteriores: minimi uero ex ſpinæ uertebris prodierunt. Inſuper nec eorum meminerunt, qui co
C ſtas ſurſum attrahunt, nec eorum, qui extremas detrahunt. uerum dictum eſt prius libro quinto quomo
do optime in ipſis exercearis, nec non de ſcapularum poſterioribus muſculis uerba fecimus, qui cum
thorace quidem, quatenus & cum dorſo ſocietatem ineunt, motũ aũt nullum ipſis præbent: ſicut neq;
de ſpinalibus quicq̃ prodiderunt, qui thoracis uertebris ſubhærent, & adhærent: inſuper nihil de ijs, qui
in ſuperiori ſpinæ parte ſtomacho ſubſtrati ſunt, ut nec de lumborũ carnibus inferiorem ſpinæ partem
cõtingentibus: qui ſpinam ſane flectunt, nullam aũt ſpirandi particulam adiuuant: quemadmodum qui
thoracem attollunt uel deprimunt: de quibus in reſpirationis cauſis dictum eſt. quare hæc nũc perſtrin
gere propoſitum mihi non eſt, quæ probe in illis commonſtrauimus: uerum docere duntaxat, quomo-
do congrue aggrediaris ea oſtendere, quæ in opere illo diximus circa thoracem apparere ſymptomata.
Quinetiam in libris de thoracis, & pulmonis motu haud pauca ex eis, quæ in conſectionibus uiſuntur,
explicuimus: de quorum adminiſtratione non nihil etiam nunc dicere conuenit. Porro dictum mihi eſt
& in commentarijs de reſpirationis cauſis libros tres de thoracis pulmoniſq; motu a me eſſe compoſi-
tos, cum nihil adhuc mentione dignum proprio marte inueniſſem: & ab amico præter animi mei ſentẽ
tiam traditos excidiſſe, quemadmodum & pleraq; alia. Aequum nanq; putaui iam inde ab adoleſcen-
tia, ut quod nouum alij inueniſſent, hoc ſolum in commentarios redigerent: ac ideo quæ a maioribus
D dicta ſunt, non eram tanquam mea ſcripturus. Exercitamenta tamen unumquemq; ſua ſcribere non mo
do a culpa remotum, ſed etiam utiliſſimum exiſtimaui, ſicut & amico roganti gratificari. Cũ igitur præ-
ceptores noſtri (erant autem hi inter Quinti & Nomeſiani diſcipulos præſtãtiſſimi) pulmones, quomo
do Eraſiſtratus ſcriptum reliquit, a thorace moueri demonſtraſſent, & docuiſſent, nos duobus primis li
bris de thoracis, & pulmonis motu demonſtrationes prodidimus, & ea, quæ in conſectionibus appa-
rent, unde ad demonſtrationes argumenta ſuppetunt. Tertius ipſorum, qualis nam thoracis motus exi
ſtat, edocet, ex præceptorum ſentẽtia & hic compoſitus. At quæ me authore de thoracis motu adinuen
ta ſunt, alio indicaui opere, cui de reſpirationis cauſis titulum indidi. eodem bipartitam ſingulorum in-
tercoſtalium muſculorum productionem expoſui, qualis natura ſit, & quot numero ſint totum thoracẽ
mouentes, & neruorum ipſos ingredientium principia.

Quod ſymptoma eueniat ſectis fibris intercoſtalium muſculorum. Cap. 3.

QVemadmodum igitur omnia quis in opere illo tradita demonſtrare poſſet, iam explicauimus, a
primis intercoſtalibus muſculis exorſi, quorum fibras ſuperficiarias ab elatiore coſta ad humilio
rem leuiter oblique in anteriora pertinentes conſpicis. Paulatim uero has diſſecans, in animali com-
mortuo (pręſtat enim in cadauere prius eſſe exercitatum) tunc internas accedes ſitu his aduerſas: ut am
bo ad x literæ ſimilitudinem habitum inter ſe exigant: quem uſq; ad chartilaginoſas ſingularum coſta-

rum particulas conſeruari uidebis: in illis autem euariari. Etenim exteriores fibræ talem indubie ſitũ E occupant, qualem interiores ſortitæ ſunt: contra anteriores, qualẽ exteriores poſſident. At in muſculis coſtarũ, quas nothas, ideſt ſpurias, appellant, ad finem uſq; ipſorum eadem fibrarum natura conſiſtit; quoniam hæ nullo flexu incuruantur. Maxime uero euidens in hiſce muſculis fibrarũ inſpectio eſt animali iam uetulo ſimul & extenuato. Itaq; exercitatus in cadauere ſuperficiarijs fibris ab altioribus ſecernendis, idem rurſus in uiuo animante hoc pacto emolaris: atq; tunc nos in ſymptomatum, quæ ob fibrarum ſectionem obtingunt, enumeratione uera prædicare dices. Porrò tractauimus de his iampridem in commentarijs de reſpirandi cauſis: nihilo tamẽ minus ẽt nunc agemus. Quo autem ſermo euadat dilucidior, nihil mali fuerit, aliud ipſi initiũ ſtatuere, in eum modum. Primum in mortuo animali te uelim ſingulorũ, quæ dicentur, ſitum ex amuſſi cognoſcendo aſſueſcere: ut in uiuo celerius ipſa citra ſanguinis fuſionẽ, quatenus fieri licet, detegas. Quare in muſculis intercoſtalibus proxime os coſtæ, arteriam, uenam, & neruum in ima cuiuſq; ipſorum parte comperies: propius autem ipſum neruum. Proinde cum in mortuo animante ſuperficiales fibras incidis, prius te exerceas ab humiliore coſta auſpicatus: ac diſſoluens earundem conſortium, paulatim aduſq; altiorem diſſecato, nulla ex parte ueritus, aut uas, aut muſculum, aut neruum incidere, donec propter coſtam ſuperpoſitam peruenias. Hic autem diligentiam adhibeas, oportet, corporibus, quæ fibris incidendis ſubiacent. Nam hæc tria mutuo ſe cõ- F tingere uidebuntur, nempe arteria, uena, & neruus. Ac medio inter ſummas altasq; fibras ſitũ neruum cernes, ſi fibras ad amuſſim ſequaris. Plures tamen ſuperficiariæ fibræ ijs, quæ in altò habentur, eſſe apparebunt, quoniã & re ipſa plures ſunt, & profundiores iuxta nerui ſitum magis attenuantur. Vt autẽ in animante uiuo uel exteriores fibras ſine internis diuidas, uel ẽt internas cum ipſis citra membranam coſtas ſuccingentem: ſatius eſt, prius in ſue exercearis. Etenim animal ampliſſima præditum uoce, aptiſſimum eſt ad confectiones, in quibus & uox quædam offenditur. Hoc merito præceptores noſtri ignorarunt, ut qui relatam anatomen nunquam fuerint experti. Verum utriſq; fibris diſſectis uocem ſimul, & quam nos appellamus efflationem animantis, interire rẽs ipſa tibi perſuadebit. Præſtat igitur in huiuſmodi adminiſtratione ſuem magnum adhiberi, ualens enim ei membrana coſtas ſuccingens in eſt: cui diligentia adhibenda, ne perſeces. hac enim ſecta, dum thorax attollitur, non parũ aeris extrinſecus ambientis in mediã thoracis pulmoniſq; regionẽm trahitur: dum aũt ſubmittitur, hoc ipſum rurſus per uulnus egreditur. Notum uero eſt inſpiratione per animantis os facta tantum neceſſario ob uulnus perire, quantũ ipſius circumflui aeris in uicem ipſius thoraci extrinſecus influit. † quantum autem per os ad neceſſarium ſibi uſum inſpirauerit, tanto minus efflare. Quanto autẽ efflatio * increuerit, tanto uocem ſequi breuiorem neceſſe eſt. Nam hoc quoq; in commentarijs de uoce oſtenſum eſt. G Atqui in hoc opere cauſas eorum, quæ animantibus in anatomis accidunt, interpretari ſuperfluum eſt, ut quas ſuis locis explicuerimus. In præſentia non de neruorum functione demonſtrationem quampiam producere ſtatui, ſed quæ illis in libris ex anatome apparẽtia meminimus, eorum adminiſtrationes ſermone interpretari: quas iam plerique ſæpius conſpexerunt, & ne pauci quidem obire queunt. Hoc igitur ſolum in ſequentibus libris agemus, dicemusq; iterum prius, quæ etiam ueteres anatomici cognouerunt. Inciſa nanq; linea notabili per membranam coſtas ſuccingentem in quocunq; intercoſtali animal ſemiſpirans protinus & ſemiuocale redditur. Sin autem in altera thoracis parte æque ſecta fuerit, ſpiratio & uox abolετur; quemadmodum etiam ſi in contractione thoracis inaniti, per ſectiones aere extrinſecus illapſo, eas obturaueris, reſpirabit confeſtim animal, uocemq; emittet. Procliue autem eſt ipſas obſerari labris ſectionum ſimul contractis, ſimulq; manu, quæ ipſa contrahat, in operculum non obturati adhibita. Sed hæc quidem, ſicut dixi, euidentia omnes nouerunt, qui in anatomis induſtriam collocarunt. Quòd autem utriſq; fibris ſectis in omnibus muſculis intercoſtalibus non uox modo, ſed efflatio quoq; interit, noſtrum inuentum eſt: quemadmodũ etiam, cum ſolis neruis præter dorſi medullam ſectis in offenſæ quidem muſculorum fibræ ſeruantur, actio autem abolεtur. ac potior eſt hæc adminiſtratio, quòd ſymptoma animantibus obueniens accuratius indicet. Etenim fibra- H rum in muſculis ſectio, dum per coſtarum longitudinem a dorſo uſq; ad pectoris os ducenda eſt, in omnibus quidem coſtis, quæ interius, quàm elati thoracis muſculi habentur, quos ex collo ad ipſas pertinere diximus, promptius efficitur, & nullum ex muſculis thoracem mouentibus actione eneruat, ſed ipſos duntaxat, qui inciduntur. quæ autem in ſupernis intercoſtalibus, etiam illos cogit incidere, prætet quàm quòd ſcapulas integras auferat.

† Sunt qui legant, quantũ autem minus per os &c.

* Aliqui legũt decreuerit.

De neruorum diſſectione, qua intercoſtalium muſculorum actio obliteratur. *Cap.* 4.

PRoinde melior eſt adminiſtratio, quæ neruorum diſſectione conſtat intercoſtales muſculos diſſoluens. Perages aũt ea parte, qua primum ſpinales muſculi circunſcribuntur: nempe in uertebrarum lateribus. licet aũt hos quoq; confeces. at per carnẽ altam neruo detecto, haud facile procliue hamulũ ſubdideris, quali potiſſimũ in uaricum curationibus, quæ manibus adminiſtrantur, utimur. Exiguus profecto longitudine omni ex parte ibidẽ neruo detecto ſubijcietur, ne membranam ſuccingentẽ perforet. Siquidẽ acutus admodũ etiã conuulnerauerit interdum, retuſior multo uix corpora neruo ſubdita penetrat. Itaq; nec acutũ, nec hebetẽ nimium eſſe conuenit, ſed eatenus in extremo attenuatũ, ne ſubdirus neruo a ſubiectis muſculi fibris retineatur, omnes autẽ ipſas prompte permeet. Poſtquam igitur tali hamulo neruum totum eleuaueris, ſtatim, ut habes, ei hamum * ordinate ſubijcito: ut ſi ſpecillũ uel

* Alias μέχρι πλείονος .i. per multum.

A uel eiuſmodi quippiam cuiq; [conſtitutum] ſubieceris, ſuper ipſum elatius neruus uehatur. Deinde prehenſum digitis a principio, quod in dorſo ſpinalis eſt medulla, detrahas, idq; ceu ad coſtarum longitudinẽ, iuxta ſitum, quẽ prius obtinebat. At dum neruũ uehemẽter adeo tendis, fit interim, ut a medulla ſpinali abrumpatur, & ad intercoſtalis muſculi functionẽ obliterandam euertẽdamq; nihilo fit deterior: alteri uero cuidam mox dicendo noxam affert. Non itaq; eo tendas, ut nerui radix auellatur. ubi tetenderis, acum obliquam linum habentem ei ſubmittes, qua ſub neruum traiecta linum ipſi ſubditum habebis. quo digitis prehenſo laqueum inde neruo circundes, ſpinalem medullam, quàm fieri poteſt, proxime. Vis enim nimirum totum in ea muſculum infirmare: quod ſtatim omnino aſſequeris, ſi neruum prius debilitaueris. Id ipſum procliue eſt, ſi propter ipſins radicem laqueum circundederis. Licet & citra acum hamulo perforato opus adminiſtrare, ſicut in neruis iuxta arterias carotidas fieri conſueuit. Idem tibi facere integrum eſt, etiam ſi tecum aliquando ſolus examines qualinam animal affectu ob neruos ſic interceptos corripiatur. At cum oſtendis, ſatius eſt linum neruis omnibus ſubiectum ſine uinculo præparare, clamat enim ſic percuſſum: deinde ſubito obmuteſcens ob neruos lino conſtrictos, ſpectatores reddit attonitos. nam miraculum eſſe uidetur neruis exiguis in dorſo laqueo interceptis uocem perire. Porrò complures in huiuſmodi indicationibus tibi ſubſeruiant, ut la-

B quei ſubito omnibus neruis circumponantur. Si igitur non amplius eos ſoluere uiſum eſt, quomodocunque libeat iſta conſtringito. at ubi uoles confeſtim ſoluere, & animal rurſus uocale reddi oſtendere, (ſic enim magis ſpectatores mirantur) * ligulas per laqueos inijcito, & mediocriter ſtringito. Nam ut ſoluas ocyus, hic * nexus tibi conducet: nam cæcum uinculum appellatum admodum ægre ſoluitur. Vt autẽ uocem ſubito animal edat, mediocris proderit conſtrictio. Nam nerui uehementius a circundatis laqueis ſtricti, ſi durum ſit linum, contunduntur: ſin tenue, interſecantur, inciduntürq;. Sic autem affecti actionem in poſterum uinculis ablatis obire non poterunt. Quod ſane obſeruans ego, ut nouiſtis, ſubinde chordulis ualidis, aut filis ex lana uſus ſum. Quidam uero nerui modice contuſi ſtatim quidem munere ſuo laqueis ademptis non funguntur: paulo autem poſt proprium habitum recuperant. Quod igitur nuper dicebamus, ſi neruum tendendo rumpas conſectio noxam aliquam percipiet: hoc ipſum eſt, quod nunc dicitur. neq; .n. protinus ex uocali animante mutum euadet: neq; rurſus ſublatis laqueis ſtatim uocem edet, quoniã ut certior ſis de ſymptomate ipſum occupante, quomodo neruum lædas, nihil intereſt. Verum in dicta functione & hæc te ſcire conuenit: primum quòd in elatioribus coſtis neruus ipſis porrectus altius inueniatur, recedens autẽ paululum ad imam regionem in humilioribus: quare etiam facilius eſt in hiſce ſubijcere ei hamulum. Deinde uero & magnitudo offenſæ haud

* ἀγκύλας .i. anſas.
* ἀγκῶνα .i. anſa.

C æqualis in totum omnibus obuenit intercoſtalibus, ſed ijs, qui coſtas ſpurias attingunt, tanto minor, quanto muſculus earum elatioribus minutior eſt. Ita primi intercoſtalis muſculus actione infirmatus minimam affert offenſam: ſecundi uero iam maiorem, aliorum muſculorum ſingulatim diſſolutio multo grandiorem offenſam quandam excitat, hoc eſt tertij intercoſtalis, quarti, ſexti, & præterea ſeptimi. Nam inſequentia quatuor intercoſtalia ad ſpurias pertinent, eatenusq; noxæ magnitudinẽ imminuũt, ut omnium poſtremũ ne uel ſenſibilem offenſam aliquam afferat, interim & primum omnium obſcuriſſimam. Proinde ego frequenter, uti nouiſtis, in oſtenſionibus ipſum conſueui relinquere, quo citius adminiſtratio abſolueretur. Ceterum intercoſtale extrema ſitum regione exemptu promptiſſimũ eſt, quod in prima difficillimũ, tum quòd multa propoſita ſunt corpora, tum quòd neruus ipſe nimis quàm ſit exiguus, ſicut & totum intercoſtale. Minimum itaq; eſt, omnium poſtremũ intercoſtale uniuerſum: at neruus ipſe non item. Nam in ſpuriarum coſtarum regionibus neruorum magnitudo intercoſtalium † [mucronem excedit,] quatenus ipſi non iſtic diſſeminentur, ſed extra thoracem in præcordia elabãtur. At primi intercoſtalis neruus in ſolum ipſi peculiarem muſculum portione minimum diſpenſatur. De cetero igitur nouem intercoſtalia ſuperſunt, quæ dictam conſectionem deſiderent. Ac fieri poteſt, ut dum alijs commonſtres, quemadmodum & me conſpexiſtis, thorace aliquando ad conſectionẽ pro-

D poſito, ipſe ſtatim oſtendenda percenſeas: alijs uero præcipue ut interea dum neruos eximunt, priuatim pręſentibus commonſtrent. Sui autem ſeorſum pauculis diſcendi cupidis anatomen exhibes, perſpicuum, uel me tacente eſſe puto, primum domum lucidam deligi oportere: deinde ſcalpellum quàm licet acutiſſimum haberi, nam tale prius docui ad exquiſitam ſectionem eſſe accommodatiſſimum. Vti uero conuenit maxime curua ſcalpelli † ſimiliter utrinq; fabricati parte, ut lineas utraſque ſecantes utrinq; curuas habeat, ſed altera ſit concaua, huic uero oppoſita gibba. At ſecare potiſſimum te uelim, primum te ipſum, ad quem dixi modum, ſeorſum exercendo, poſtea ſecus, ut ulterius exponam, ubi modum præſcriptum prius in memoriam reduxero, quo muſculi ſectionem in media intercoſtalis regione ſic fieri debere cenſebam: non autem propter clariorem coſtam, ſed in alta humilioris regione. Nam ipſius fibris continuis hic diſſolutis, paulatim ipſas poteris uſq; elatiorem detegere, donec uena in ſuperficie extans occurrat, deinde arteria & neruus per totam coſtam porrecta, paulo autẽ propius neruo conſiſtente. Iam uero ſic exercitus, ſitus ipſorum exacte in cadauere ſpectandi prius gratia iterum ad coſtas mortui animalis reuerſus in eo conſueſcas imam elatioris coſtæ partem uno conatu nudare ita, ut fibras quidem incumbentes diuidas, neruum autem inuiolatum conſerues: cui rei aptiſſimum eſt myrteum ſcalpellum incuruum. Quo ego utens, ſicut nouiſtis, fibras ipſius inferioris, deinde ſingularum coſtarum incidens, non nunquam primo aggreſſu neruum detego: aliquando mediocri-

† ὑπὲρ τὴν ἀξίωσιν legunt nõnulli cod. ut ſic uertẽdũ ſit. Nam in ſpuriarum coſtarũ regionibus nerui maiores ſunt, quàm intercoſtalium dignitas requirat.
† Sunt qui negatiue legãt.

tatem non aſſecutus,ſecundo,quod conuenit,peregi. Te uero,ſi ter quaterúe manum admolitus,primũ E
nudaueris,non oportet meliora deſpondere,ſed Hippocratem audire,cuius hæc ſunt uerba. Quæ ma- »
nu tractare conuenit,ptius ijs aſſueſcendum eſt : ac perpetuo manuum exercitio incumbendum. Aſſe- »
queris enim poſtea aliquando animi propoſitum ; ac uno conatu neruum nudabis. Mox autem dum
hunc detegis,ne hamum ei pulchre ſubdere negliges,ſed quantum fieri licet,cauebis,ne cum uulneres
uel diuellas arteriam aut uenam. Ceterum ob neruos,ut dictũ eſt,læſos,animali non ſolum uocis abo-
litio,uerũ alia ante ipſam duo accidunt:quæ in tractatione de uoce ſubſequi demonſtrauimus,unũ qui-
dem,& primum,quod aliorum duorum conſequentium cauſa eſt,muſculorum intercoſtalium immobi
litas : alterum deinde ſecundum,quo uelox ſpiritus extra delatio obliteratur. Voco autem ipſam ἐκφύ-
σησιν. i. efflationem, citra quam uox non poteſt fieri,uti oſtendimus. Atq; ideo tertium ipſa comitatur,
uocis abolitio. Inſuper quartus alius quidam in tali adminiſtratione affectus oboritur, qui, ut manife
ſtior euadat,priuatim explicari deſiderat,quod in ipſis conſectionibus euidenter hoc libro cognoſces.

Quæ thoracis motui offenſa,quibus læſis partibus proueniat. *Cap. 5.*

NErui autem propter arterias,quas carotidas nominant, præceptoribus noſtris cogniti ſi noxa ali-
qua ex ijs,quas paulo ante recenſui, afficiãtur,animal reddunt mutum,non aũt ijs ſimiliter,qui in F
tercoſtalia excurrunt. Quippe raucus quidã in ijs ſtrepitus relinquitur, qualis ſtertentibus in ſomno
fieri apparet. hic ſtrepitus muſculis intercoſtalibus reſolutis obliteratur.uerum reſoluuntur confeſtim
aut fibris ipſorum,ut relatum eſt,conſectis,aut coſtis exciſis,aut neruo ad radicem uitiato, aut tota ſpi-
nali medulla propter dorſi initium inciſa. qua adminiſtratione potiſſimum raucus ſtrepitus aboletur.
Ac ea ſectione omnes ſimul inferiores particulæ reſoluuntur, nempe intercoſtalium muſculi,& † [imi
†Hypogaſtrii & Epigaſtrii.
uentris,uel abdominis,] uel quomodocunq; appellaſſe libeat. Porrò de his quinto huius operis uolu-
mine tranſactum eſt,ubi enarramus,quomodo ipſos octonos numero optime ſegregaueris. Iam uero
cum his,ſedis muſculi,pudendorum,ueſicæ,& crurũ reſoluuntur. Verũ diaphragma,licet infra muſcu-
los intercoſtales habeatur,nõ reſoluitur,ꝙ uidelicet ipſius neruorũ origo toto thorace fit elatior. Neq;
ẽt muſculi ſex,qui ex ceruice deſcendunt thoracẽ attollentes,præſertim ſupremam ipſius partẽ, offen-
duntur. Etenim & his nerui de medulla ſpinali ceruicis deferuntur. Quinetiam id oſtendi publice con
ſpexiſtis,quando thorace in conſectionẽ propoſito,diebus multis inſecutis neceſſe mihi fuit & explica
re ſimul,& indicare ipſius ſtructuram.In principio ſiquidem thoracis,quod inter has duas uertebras ſe-
ptimã & octauã media habetur, tota ſpinali medulla diſciſſa animal in latus concidit, itaq; iacuit imis
thoracis partibus duntaxat a diaphragmate motis. Quippe hoc ſolo quoduis animal in paruis reſpira- G
tionibus utitur.Cum uero maioris reſpirationis uſus quidã ipſi oboritur,aut exercitio,aut febri,aut ue
hemẽti aeris calore,aut alio quodã affectu,digeſto,neceſſitas eſt diaphragmatis functioni intercoſtales
ſubuenire. Sin aũt magis uſus reſpirandi increuerit, ẽt elatioribus muſculis actionẽ obit. Vidiſtis enim
animal illud ob ſpinalis medullæ ſectionẽ initio dorſi factã protinus collapſum, in latusq; decumbens
uoce deſtitui,reliquasq; thoracis partes reddi immobiles præter imas dũtaxat,quæ diaphragmate fun
ctionẽ ſuã obeunte mouebãtur. At ꝙ thoracis partiũ motus tota cute,quæ circundatur,ablata manife-
ſtius conſpectui obijcitur,ipſi uidiſtis. Nanq; oẽs muſculi intercoſtales in totũ reddebãtur immobiles:
ima uero thoracis dilatabantur, motu quodã obſcuriore ſupernis diſtributo.Cum itaq; animal ſic affe-
ctum in manus ſumpſiſſem,rurſus conſecui neruorum ad diaphragma pertinentium principia : quorum
ſectionis cauſa protinus inferior thoracis pars moueri deſtitit : elatiores autem muſculi functionẽ obi
re coacti ſunt, a quibus ſuperior thoracis regio perſpicue uidebatur attolli. Altero deinde animali ca-
pto,in collo ipſius radicibus neruorum ad diaphragma procurrentium conſectis imum thoracis ſtatim
reddidi immobile, intercoſtalibus actionem obeuntibus. Porrò medulla ſpinæ inciſa ad dorſi princi-
pium,animal ſubito in latus procubuit,utraſq; thoracis partes,& altas,& imas commouens. Quoniam
enim maiori reſpiratione opus erat, diaphragma ſolum ipſi ſatisfacere non potuit.Cum igitur ſuperio- H
ribus muſculis animal reſpirauerit, motus euidenter per ſcapulas totas aduſq; etiam ſummum hume-
rum apparet: ubi ſolo diaphragmate in inſpirationibus attolluntur præcordia: in expirationibus com-
primuntur ijs, qui in ſcapulis conſiſtunt, immotis. Cum uero intercoſtalibus ſolis muſculis operatur
animal, ſcapulæ quidem ſunt immobiles, præcordia uero contra, quàm in diaphragmatis functione,
comprimuntur quidem inſpirantibus,attolluntur autem expirantibus.At ſi ſcapularum muſculos cogi
tas reſoluere,bifariam id efficies,interdum tranſuerſa ipſos ſecans linea : rurſus autem neruorum of-
fenſa. Commune ſiquidẽ hoc de omnibus muſculis ſciendum eſt,ꝙ,ſiue neruos ipſorum læſeris, ſicuti
declaratum eſt,ſiue fibras omnes tranſuerſas amputaueris,totos ſtatim muſculos motu priuabis.Qua-
re neceſſarium tibi fuerit principia neruorum,qui in ipſos diſtribuuntur,& fibrarum ſitum pernoſcere.
Nonnullæ ſiquidem ſuperne deorſum uerſus procurrunt, quemadmodum fibræ anteriorum, medio-
rumq; thoracis muſculorum : quædam in latus inclinant,ſicut poſteriorum: aliquæ rurſus toti muſcu-
lorum longitudini proportionantur, ueluti fibræ aliorum omnium, ut ea dicendi formula utar. ſunt
quæ ſecus habeant,ut intercoſtalium.Cum igitur elatiores ſolum muſculos,in quem dixi modum, re-
ſolueris, intercoſtalium muſculorum, ſi uſus poſtulet, functionem adiungunt. Itaq; ceteri affectus,
in quibus maiorem inſpirationem animal deſiderat, expoſiti ſunt propemodum uniuerſi. Verum
accedit

A accedit ipſis interim nullus quidem animantis affectus, ſed ingens quidam uocis emittendæ appetitus. Quemadmodum igitur præcones aliquid pronunciaturi, plurimum aeris inſpirant, materiam uoci copioſam præparantes: ſic etiam animaliũ, quæ inciduntur, non nulla aliquando facere uidentur. Quorum utique memoria uobis eſt neceſſaria, & omnium, quæ ea conſequuntur: ex quibus non nulla percenſere ſatius eſſe iudico, & potiſſimum quæ prædictarum adminiſtrationum ſunt particulæ.

De nocumento ſectionis intercoſtalium muſculorum, & medulla dorſi. *Cap.* 6.

INtercoſtalium ſane muſculorum conſectio hoc modo incipiunda eſt. Os cuiuſque coſtæ iuxta inferiorem ipſam circumferentiam, ut dixi, nudare oportet: ubi iam neruus apparuerit, unà cum eo ueniet inſpiciunda uena atq; arteria, quæ in ſuperficie magis, quàm nerui, extant, humilius autem paulatim ſitæ ſunt. Quare ſi ab elatiore parte, propter coſtæ circumferentiam hamulũ exiguum ſubdideris, quatenus licet experienti neruum ſine uaſis adiacentibus, & præſertim arteria excipere: quoniam ea uehementiore ſanguinis profluuio neruum contegit. Si uero ipſam quandoq; uulneres, ſcalpello ſtatim prehenſo tranſuerſam totam diſſeca. Hæc nanq; communis eſt omnium uaſorum ſanguinem emittentium prohibitio: quoniam utraq; ipſius pars ad quandam ſibi continuam retrahi conſueuit: quæ ſi copioſa B carne occultetur, illã ipſam operculi loco retinet: ſin autem nuda fuerit, paruam ſectio utilitatem affert. At non carne uacãt cuiuſq; intercoſtalis uaſa: quamobrem & ſecta, quo dixi pacto, ſtatim ceſſant. Hoc igitur prædictis propriũ relinquebatur: ad hæc ſpinalis medullæ diſſectio, quã, ut nouiſtis, molior, in maioribus quidẽ animalibus uertebras prius excindẽs, in minutis uero, cuiuſmodi ſunt ante diem unũ, aut alterum, aut certe tres generati porculi, inſtrumento quodã in modũ ſcolopomachærij appellari a me fabricato. Id aũt fiet ex ferro optimo, quale in Noricis habetur, ne ſubito hebeſcat, neq; reflectatur, aut cõfringatur. Quin ẽt craſſius organũ ſcolopomachærijs cõueniet, ut uertebrarũ compagines illidẽs opus prompte conficias. Interdũ igitur, ſicuti uobis notũ eſt, cute ſcalpello diuiſa, & poſt ipſam corporibus aduſq; uertebrarũ commiſſurã intrudimus machæriũ oblongum: ſic .n. ipſum nomino, ꝙ latera duo acuta habeat in extremo ad unũ uerticẽ coeuntia. Aliquando poſteriores proceſſus prius excindo, uel etiã uertebrarum ipſarum totam poſteriorem extuberantiam. Inſuper a ſpinalibus muſculis, ſubinde aufero, quod inter ſpinam & horum lateralium proceſſuum terminos medium conſiſtit, quo uertebrarum compagines ad amuſſim in aſpectus notitiam ueniant. Maxime uero attendendũ cenſeo proceſſibus, qui ſpinam efficiunt, quomodo decliues leuiter exiſtant, ut uidelicet prior ſtatim ſcalpelli ictus ſurſum uerſus obliquior deducatur, ceu ſecundus exacte tranſuerſus. Porrò ſpinalem medullam tranſuer-C ſim totam incides, nihil ex ea integrum relinquens, præterquam ſi non nunquam de induſtria dimidiũ ipſius uoles reſoluere. Etenim hoc quoq; ipſum ad totius ſubſtantiæ, & naturæ ipſius, de qua huius operis uolumine decimoquarto agemus, cognitionem, erit utiliſſimum. ad illa uero, quæ propoſuimus, inuenienda hæc profuerit cognoſcere. Spinalis medulla cum iuxta longitudinem ſuperne deorſum uerſus per medium recta linea diſſecatur, nullum ex intercoſtalium neruis reſoluit, neq; eos, qui in dextra parte aut altera habentur: neq; eos, qui in lumbis uel cruribus exiſtunt. tranſuerſa autem, cum dimidia duntaxat pars ipſa diuiſa fuerit, ſiue ſiniſtra, ſiue dextra, omnes ordine iuxta rectum inciſæ partis tramitem nerui reſoluuntur. Cum itaq; ſemiuocale animal uoles reddere, in hunc ſecabis modum. Sin autem mutum ſubito, totam ſpinæ medullam tranſuerſam diuides.

De noxa, quæ fit ex coſtarum & aliarum thoracis partium ſectione. *Cap.* 7.

QVoniam uero coſtis etiam exciſis tum efflationem, tum uocem animalis offendi, quemadmodum ex muſculorum neruorumq; ſectione diximus: quomodo coſtas excindere conueniat, iam dicamus. Animum te uelim aduertere, cum animal clamauerit, coſtarum poſituræ. nam intercoſtalibus muſculis uehementer hoc in tempore contractis, manifeſto coſtæ extuberant: idq; magis, ſi ani-D mal exiſtat macilentum: in quo etiam conſectiones huiuſmodi obire tibi conſuluerim. Poſtquam igitur accurate ſitum fueris contemplatus eius coſtæ, quam excindere aggrederis, ſeca, dum animal uocem edit, ſimul cum cute totum, quod ipſi coſtæ corpori carnoſum ſubiacet, uſus τῷ ἐκκοπεῖ, ideſt inciſorio: quid enim mali eſt ita uocaſſe ſimiliter anatomicis chirurgisq; corporum ſectioni ſubiectorum fulcimen? Quòd ſi totum, ut par eſt, primo ictu ſectum non fuerit, ſaltem ſecundo, uel certe tertio incidetur. Quippe tutius eſt primo reuerenter diſſecare, interim nanque accidit circa huiuſmodi inexercitatis, qui per totam coſtæ longitudinem ſectionem ducant, ſcalpello a curua parte lapſo, atque deorſum intercoſtale uerſus deducto, corpus inibi quoddam attingere. Porrò dictum eſt inferiori ſingularum coſtarum circumferentiæ non modo neruum, ſed arteriam quoq; & uenam porrigi. Itaque in prima exercitus, quàm fieri poteſt plurimum ad coſtæ longitudinem incidendo uſq; ad membranam os ambientem, celerrime ſimul & optime opus abſolues. Etenim ſingulæ coſtæ parte ſui curua & orbiculari membrana circundãtur, ceteris omnibus, quæ os ambiunt, ſimillima. Hanc igitur ipſam ubi ad coſtæ longitudinem ſecueris, ab oſſe deradito, myrtæo utrinque incuruo utens. Vbi fuerit detecta, ut coſtæ os altius appareat, tenuem membranæ cuſtodem, μηνιγγοφύλακα Græci uocant, immittes, aut ſpathomelan latam inter utraque corpora, membranam, puta quæ os ambit, nudatam, & ipſum coſtæ os, cauens diligenter, ne membranam coſtas ſuccingentem aut diuellas, aut perfores.

quo probe peracto os coſtæ abſcindes cultris duobus exciſorijs mutuo ſibi oppoſitis, ut moris eſt. E Quòd ſi animal recens natum fuerit, etiam una diuiſio tranſuerſa per coſtæ chartilagineum deducta ſufficit. ſiquidem membrana, quæ os ambit, accurate prius deraſa, facillimum eſt prehenſa digitis reflectere ſenſim partes coſtæ diuiſæ ad continuum ipſius utrunque terminum, retro quidem uertebræ per diarthroſin commiſſum: anteriore uero parte, pectoris oſſi per ſynarthroſin. Non igitur oſſa thoracis, quæ infra ſcapulas habentur, excidas. quæ uero ſub ſcapulis exiſtunt, illarum ablationem deſiderant. Vnde ſicut intercoſtalium muſculorum ſublimium, ut prius dicebam, ſectiones, ita & coſtarum exciſiones hac in regione ſunt difficillimæ. At hac de cauſa neruorum affectorum adminiſtratio eſt præſtantior. Verum ut uocem efflationemq; ab intercoſtalium muſculorum reſolutione uitiari habeas perſuaſum, ſatis eſt uel eos ſolum afficere, qui ſubter ſcapulas habentur, alias fibris ipſorum, ut prius explicatum eſt, inciſis, alias oſſe quodam exciſo. Tanta ſiquidem pars totius naturalis efflationis uocisq; perire uidetur: quanta & muſculorum intercoſtalium portio eſt reſoluta. Idq; ſimiliter ipſis accidit in omnibus, quæ reſoluunt, adminiſtrationibus, numero quaternis, uti eſt expoſitum: una ſane, quæ coſtis fit exciſis: altera, ſectione ſpinalis medullæ: tertia, neruorum: & quarta, fibrarum. Quòd ſi igitur muſculi alterutra in parte aut dextra aut ſiniſtra reſolutionem fuerint experti, dimidiata efflationis ac uocis portio aboletur: Sin autem alterutrius dimidiata, tunc ambarum functionum pars quarta uitiabi- F tur. Nanq; pro muſculorum, qui reſoluuntur, numero ſemper uoci noxa oboritur, ſi uidelicet muſculorum magnitudinem ſimul expendamus. Si enim ſolos utrinque, uel maximos, uel minimos reſolueris, inæqualem efflationis uocisq; offenſam excitabis, etſi parem ipſorum numerum uitiaueris. Maiores ſiquidem ſecundum noxam a minoribus differunt. Ac diximus etiam uocem efflationemq; ob ſpinalis medullæ ſectiones abſolutius interire. Porrò fibris muſculorum intercoſtalium ſectis, uel coſtarum oſſibus exciſis, muſculi quidam relinquuntur ex ijs, qui thoracem comprimunt, tum qui coſtarum extremis porriguntur, tum omnes, qui in imo uentre ſunt. Cum autem thorax modice ab his comprimatur, modica etiam efflatio gignitur, cui & uox proportionatur. Quare prædictis adminiſtrationibus animal interim muſſitantium modo exiguum adeo quippiam ſonat & obſcurum. Neruorum uero ſectionem æqualis propemodum noxa comitatur, uel paulo minor, quantum ex ſpinalis medullæ diſſectione colligebatur, propterea quòd muſculi nominati ab intercoſtalibus neruis propagines aſſumunt. Etenim ſi poſt præcordia partes primæ tertiæq; coniugationis muſculorum aliunde motum obtinent, certe partis ipſorum iuxta thoracem munus interire neceſſe eſt, ut cum reliquo inferiori ipſa mota nullam ſenſibilem uel efflationis, uel uocis noxam faciat. Quòd autem accidẽtium ratione in talibus uox aboletur, prius autem efflatio, in libris de uoce comprehenſum eſt. At quia rurſus efflatio ſubita, quæ- G dam eſt expiratio, & uehemens, ideo nunc quoq; res poſtulabat in reſpirandi inſtrumentorum ſermone huiuſmodi adminiſtrationum fieri mentionem: quanquam iterum de ipſis in uocis inſtrumentorum conſectione erit dicendum.

De neruorum & muſculorum ſectione, qua totus thorax immobilis redditur. *Cap.* 8.

CEterum non abs re propoſita fuerit alienum percenſere, quomodo totum thoracem reddas immobilem, ſolis neruis, qui muſculos ipſius mouent, laqueo circundatis: quod me non tantum priuatim, ſed etiam publice uobis indicantem ſubinde conſpexiſtis. Certe intercoſtales muſculos per neruos, qui de ſpinali medulla ad ipſos pertinent, motu deſtitues, in quem dixi modum: diaphragma uero, ubi huius neruorum principia ſimiliter affeceris. In ſuibus potiſſimum omnia id genus indicantem me crebro ſpectaſtis, tum priuatim, tum publice: eo quòd neque ſimia amplius quippiam in huiuſmodi conſectionibus obtineat, & ſpectaculum ſit odioſum. Itaq; uerbis regionem exprimere manifeſto nequeas, ubi indicare clarius oportet. Nam tum ad memoriam eorum, quæ uideris, tum ad eorum, qui nihil unquam ſpectarunt tale, inſtitutionem, enarratio erit utilis. Proinde cum animal ſupinum, ut paulo ante docui, in aſſere figuraueris uinculis illigatum non quatuor duntaxat artus, ſed etiam caput totum unà cum ceruice, in illa potiſſimum regione neruos ſubiectos inuenies, ubi H anteriorum artuum initium ſubſiſtit. Ac ſatius tibi fuerit totam eius loci cutem in primis adimere, quo uenas duas grandes conſpicias, quarũ altera ad ceruicẽ obliquior portẽdit, altera tranſuerſa magis ad anterioris mẽbri principiũ. ſiquidẽ inter has membranis digitis auulſis neruos ſpectabis per ceruicis latera deorſum uerſus obliquos ad thoracẽ procurrẽtes, qui muſculis collo ſubditis inhæreſcunt: & ubi in idẽ coierint, primã coſtã attingunt. Quòd ſi ſemel locũ accurate perſpexeris, cutẽ a neruorũ ſede diuiſione ſimplici detrahere aggredieris: ac id exercenti una quandoq; ſectione diaphragmatis neruos nudare licebit, tres quidem utraq; ex parte, qui plerunq, in ſuibus habent, in ſimijs uero plurimũ duo. tertius autẽ raro in his uidetur, ubi in ſuibus quartus. origo ipſorum omniũ eſt ceruicis ſpinæ medulla. ex quartę ſane & quintæ uertebræ interuallo prima coniugatio procedit: ex quintæ & ſextæ ſpatio ſecunda: ex regione poſt ſextam uertebram tertia, quæ etiam exigua eſt: quemadmodum, ſi quarta quandoque † attingat coniugationem poſt ſeptimam uertebrã propago, nimis quam parua eſt. Porrò omnibus ipſis inciſis diaphragma motus fit expers. Pari modo ſi muſculorum ſingulorũ ex ceruice ad thoracem deſcendentium, qui ſex numero habentur, neruos affeceris, actionem uitias. Affectus autẽ, ut perdocui, duplex quidem eſt, uel dum ſecantur, uel dum intercipiuntur. Verum quia neq; muſculi, neq; multo magis nerui cute duntaxat detracta in conſpectum ueniunt: muſculos primum conſeces oportet,

† ſi προσέρχοιτο .i. accedat, & non προσέχοιτο legatur, ita uerti poterit. quemadmodũ ſi quarta quandoque

accedat, eius cóiugationis quę poſt ſeptimam uertebram eſt, propago nimisq; parua eſt.

A oportet,qui ſurſum a pectore ad humeri articulum perferuntur. Itaq; homini inexperto res uidetur ar-
dua: atque is forte opinabitur ne animal quidem unum ad omnes conſectiones ſufficere, quas admi-
niſtrare citra neruorum læſionem, quæ totum thoracem efficit immobilem, eſt neceſſarium. Verum
ſi crebrius me id factitantem conſpicatus fuerit, ipſa functione poteſt perſuaderi prædictam anatomé
poſſe adminiſtrari. nam imaginatione potius, quàm ſua ipſius uirtute imperitos moleſta uidetur deter
rere. Non igitur deterreri quis debet,ſed experientia audere, primum quidem totam cutem a pectore
auferens, (ſit enim hoc citra ſanguinis profuſionem,) deinde muſculos ad humeri articulum perue-
nientes adimens, (quippe hoc etiam ſine ſanguinis fluore fieri ſolet.) tertio poſt hæc totas ſcapulas a
muſculis,qui ipſis concaua parte ſubhæreſcunt,ſecernens ſimul cũ muſculis, qui ab imo ſurſum uerſus
ad humeri articulũ feruntur:itẽ cũ magno,qui axillã efficit:inſuper paruo ad humerũ ſito,quẽ ego inueni.
His .n. peractis duo elatiorũ thoracis muſculorũ coniugia apparebunt, ut & neruos alterius maioris
cõiugij muſculis euidẽter ſuperſtratos inſidentesque uideas. Alterius aũt minoris, quod & ſitũ habet
anteriorẽ,nerui ægrius quidem inueniuntur:uerũ exercitato prius in cadauere non itidem ægre. Atque
citra ſcapularũ ſimul cum muſculis commemoratis detectionem licet in muſculis,qui thoracẽ mouẽt,
neruorũ initia in utriuſq; coniugij capita conijci reperias. Verũ de ipſis in conſectione neruorum dice-
B tur tam luculenter, ut aliquis ſtudioſus & laborum amans ipſe ſuo marte exercitatus anatomen nuper
relatam abſolute queat aliquando obire. Quoniam uero tertium quoddam par eſt muſculorum, qui
thoracem mouent, gracile & exiguum, de ligamento tenui & membranoſo poſt ſcapulas incipiens,
quod nec ipſum cute adempta protinus apparet, niſi muſculis ſcapularũ proprijs diſſectis:de his quoq;
muſculis ſciẽdum eſt, cum proprios utraruuq; ſcapularũ muſculos incideris, & par muſculorum mem-
braneorũ detexeris, ne ſic quidẽ expeditum eſſe,quemadmodum in anterioribus, ut ex neruorũ læſio
ne ipſos reddas immobiles, cum reconditi ſimul & tenuiſſimi nerui ſint ipſius motores. Quin & capita
ipſorum, quæ membranea ſunt ligamina, dum incidis, promptum eſt muſculos reſoluere. Hoc enim
iam in uniuerſum de omnibus muſculis intelliges, quòd diſſecto ipſorum capite, non amplius functio-
nem obeunt.Itaq; ſi muſculus capite ſimplici unoq; conſtat, facillimũ eſt illud ſecantẽ motu ipſum pri-
uare:ſin autem pluribus,oĩa ipſa incidere oportet. At in quibuſdam muſculis capitum numerus ne de-
prehendi quidẽ poteſt, cum ex pluribus oſſium proceſſibus incipiat, quemadmodum his ipſis duabus
prædictis thoracis coniugationibus,& magis in priore habere nouimus. Tutius igitur eſt illic ipſos ſe-
care,ubi capita in idem primum congregantur. Hoc uero ſane in anterioribus quoq; muſculis factita-
re conſueui, cum non ob neruorum noxam; ſed muſculorum ipſorum ſectionem reſolutionem moliri
C ſtatuero.Itaq; profunda in his ſectione opus eſt,ut quæ penitiorem ſitum occupant, ubi capita ipſorum
coierint. Porrò in poſterioribus expeditiſſima eſt diuiſio,ut uel unguibus poſſit adminiſtrari. Certe de
muſculis thoraci peculiaribus & hæc dixiſſe ſufficiat.

Noxa, quæ ex medullæ dorſi ſectione,aliàs alia in parte facta proueniunt. Cap. 9.

CEterum de ſpinalis medullæ ſectione dicetur quidem & poſtea, cum ad ipſam peruenero. nunc
tantum retuliſſe ſatis eſt, quantum ad præſentia conducit. Si in media tertiæ & quartæ uertebræ
regione totam ipſam perſecueris, ſpiratione confeſtim animal deſtituitur, non ſolum thorace, uerum-
etiam infra ſectionem toto corpore facto immobili. Atqui perſpicuum eſt,quòd ſi poſt ſecundam,aut
primam uertebram,aut in ipſo ſpinalis medullæ principio ſectionem ducas,repente animal corrumpe-
tur: uerum ſi poſt ſextam uertebram medullam ſpinæ totam ſecueris tranſuerſam: (ſemper enim id
ſubaudiendum eſt) toti quidem thoracis muſculi ſtatim motum amittunt,ſolius autem diaphragmatis
beneficio animans reſpirat: inferiores uero hac uertebra ſectiones ſpinalis medullæ permultis ipſius
partibus thoracem moueri concedunt. nam maxima ſublimium ipſius muſculorum coniugatio dupli-
cem utrorunque neruorum originem ſortita,proceſſum alterius coniugij maioris plurimum poſt ſextã
uertebram exigit. Etenim huius gratia poſt ſeptimam uertebram ſpinalis ſectiones utraque muſculorũ
D coniugia functionem obire non impediunt: his magis ſectiones poſt octauam aut nonam factæ. ſiqui-
dem & alia neruorum principia aſſumunt,& muſculorum membraneorum actionem retrorſum adſci-
ſcunt,atq; inſpirare animal uidetur ambabus thoracis partibus, ſuperiore, & inferiore, præterquàm ſi
parua reſpiratione indigeat. nam tunc etiam diaphragma ſolum ei ſufficit. Ceterum quanto magis ad
humiliores uertebras proceſſeris, tanto plures thoracis muſculos actionem obeuntes habebis. non
tamen ſexta neruorum a * cerebro coniugatio reſpirationis muneri ſubminiſtrare uidetur: quia ne uel
particula quæpiam ipſius in ullum thoracis muſculum propagatur. Quapropter cum alia neruorum
principia diſſecta fuerint omnia, hoc autem ſolum perſeruetur integrum, animal repente reſpiratione
priuatur nihil ex ipſo adiutũ:non tñ neruorũ cóiugio ad ſeptum tendenti eadem accidunt.Omnibus ſi-
quidẽ alijs neruis oblæſis ſolo diaphragmate animal reſpirat,motu in thoracis partibus euidenti edito.

Oſtenſiones de ſpiritu a pulmone in amplam thoracis capacitatem tranſeunte. Cap. 10.

AT quia de ſpiritus tranſitu in mediam thoracis pulmonisque regionem quæſtiones anatomici a-
gitarunt,conſectiones quoq; huic rei commodas iam opportunum eſt exponere. Coſtæ profe-
cto excisæ ſublatio uetus quædam eſt obſcuram obtinens dignotionem. nam aliqui pulmonẽ thoraci
iunctũ uidere ſe aſſerunt,alij diſiunctũ.Atque hoc propter membranarũ ſubter coſtas,quæ exciduntur,
craſſitudinem accidit:uerum nos hanc inſpectionem magis euidẽtem fecimus,nó coſta ſolum extracta

ceſſantes,ſed unà cum ipſa, alteram membranarum eximentes, quæ prius,' quàm illa excideretur, oſſa B ambibat,unde nomen ipſi inditum eſt ὑπεζωκὼς, etenim hac ſublata ſuccingens ſimplex ſola relinquitur, inſpectionem,quæ per ipſam fit,manifeſtam efficiens: ut omnes fateantur pulmonem thoraci eſſe iunctum euidenter cernere. At manifeſtior adhuc huius rei inſpectio fiat per diaphragma nudatum, cum peritonæi uertex auellitur.Adminiſtrationem in hunc modum obire conuenit. Animali reſupino omnes abdominis muſculi propter ſpuriarum coſtarum extrema ſecantur:peritonæum non attingitur. Dictum uero eſt ſuperius,quartæ inibi muſculorum coniugationis neruoſas exilitates peritonæo eſſe adunitas. Dum itaq; ſectioné in illis nó ſectis finieris,deinde peritonæũ a ſecto ſubtrahatur, neruoſis exilitatibus nequaquã hic cum eo porrectis: Ceterum facile hoc manibus citra ſcalpellum expeditur, & multo quidem magis animali uiuo, quàm mortuo opus peragitur: ſiquidem frigefacta poſt mortem corpora,quæ inuicem κατὰ δάρσιν .i.auulſione,poſſunt ſeparari,ſecretioni minus obtemperant. Tunc autem cum a neruoſa ſepti tranſuerſi parte peritonæum auulſeris,uentrẽ quidem detrahes: quæcunq; uero ex utraq; ipſius parte ſunt,in latera, ubi diaphragma carnoſum eſt, abduces. Inſuper ſi, quæ propter mucronatã chartilaginem habentur,ſurſum extuleris,quæ uero ad ultimas coſtas ſunt, in latus tetẽderis:item ſi,cum opus fuerit,tranſuerſas abdominis muſculorum ſectiones per utraq; ilia cõfeceris: admodum conſpicuam diaphragmatis partem neruoſam reddes: ut oẽs palam confiteantur pulmonem F hac parte thoraci appoſitũ nunq̃ diſtantem, uerum ſemper in utriſq; reſpirationis partibus adiectum,ſiue inſpiret animal,ſiue expiret. Hęc itaq; apparẽtia Eraſiſtrati opinionem corroborant,qui putabat nullum ex pulmone ſpiritum profluere:uerum ei,quod dicendum eſt,repugnat.Nam diaphragmate ſic denudato,ſi obtruncaueris animal, pulmo a ſepto ſtatim uidetur abſcedere. Porrò cum uarij mortis ſint modi animantibus,quomodocunq; ipſum occideris,pulmonem a ſepto plurimum ſeiunctum ſpectaueris. Nos itaq; interdum in aqua ſuffocantes, interim laqueo uel ſectione ſpinali medullæ propter primas uertebras impreſſa,aliquando grandes arterias aut uenas perſecantes,pulmonẽ ſenſim a diaphragmate diſcedentem moriente animali ſpectauimus. Idem hoc apparet ẽt in coſta excidenda: & euidentius ſane illi,qui uiuo adhuc animali pulmonem thoraci propinquum inſpexit:a morte uero plurimum diſtare uidet̃,manifeſto oſtendens, ſpiritum in ipſo contentum in regionem ipſius & thoracis mediam euacuari. Quinetiam uiuo adhuc animante iuxta fibrarum extrema, regio quædam inter inſtrumenta utraq; uidetur inanis, & præſertim cum largius reſpiret.Nam in exiguis reſpirationibus quibuſdam nihil prorſus ſenſibile,alijs uero exiguum plane apparet, coſtæ uidelicet oſſe prius exciſo. Si uero magis uoles apparere uacuum,animal coges ante conſectionem currere, ut anhelanti coſta excindatur. nam cum reſpirationis magnitudine etiam loci inanis capacitas ſemper augetur. Amplior uero poſt celerẽ G curſum apparuerit, ſi diaphragma ipſum neruorum peculiarium ſectione reſoluas. tunc enim intercoſtalibus muſculis reſpirare cogitur,ac in ampliore interuallo thorax moueri apparet.Iam uero alia quædam eſt adminiſtratio,quæ uidetur oſtendere ſpiritus aliquid ex pulmone in thoracem permeare. Porrò ueſicam mediocri donatam orificio antea præparare conuenit: deinde cute coſtarum orbiculatim exciſa,ut ſectionis labri circulus ueſicæ orificio ſit æqualis, primum coſtæ os excindere, uti retulimus, mox ueſicam cum ulceris labro conſuere, ſubijcientem circulatim ipſum ueſicæ orificium, ut cutis ſit extrinſecus:poſtea foramina ab acu in eis facta illinere,per quæ linum traiectum eſt, medicamine quodam emplaſtico,ſeu glutinario,cuiuſmodi eſt,quod τετραφάρμακον dicitur,uel ex liquidis ceratis aliquod. Maxime igitur ne ſenſibile quidem inter linum,& cutem ſpatium accidit.uerũ quod ſenſum effugit, cerato tutius illinitur, ne ex ambiente aere ſpiritus quidam intro penetret, neq; ab internis extra. deinde perforata in fundo ueſica,intro per foramen mittere ſcalpellum,quod manubriolum rotũdum habeat, ut lino ueſicæ extrinſecus circumpoſito circa ſcalpelli manubrium ueſicæ tunica ſtringatur,quo nihil inter ipſam uel ex aere circumfluo in ueſicam permeet, neq; ex illa foras mittatur. Cuius rei cauſa cerato uti,quemadmodum diximus, conueniet: deinde membranam coſtas ſuccingentem ſcalpello incidere, & ſpeculari, quo modo ſpiritus quidam per ſectionem ex thorace in ueſicam expirationis tempore H excernatur.Hunc autem ipſum rurſus inſpirationis tempore uidebis, cum thorax attollitur,per ſectionem intra thoracem elici,deinde rurſus, dum expirat animal,in ueſicam peruenire, poſtea illinc rurſus ad thoracem, atq; copioſiorem ſingulis ſpirationibus fieri ſpiritum contuebere, ac ueſicam prorſus eo repleri. Verum ad huius quoq; rei euidentiam bifariam licet contradicas,uel aeris quippiam a foris intra pulmonem,dum fit inſpiratio,iuxta linum penetrare,pauciorem uero ab interioribus foras,dum expiramus:uel etiam membranam pulmoni circundatam,cum ea,quæ coſtas cingit, diuidi. Id igitur ſic non nunquam accidit. Difficile ſiquidem eſt pulmone thoraci ſemper contiguo alterum inſtrumentũ perforare, alterum ipſorum integrum retinere:& id deprehendes poſt mortem animantis pulmone nudato. Porrò de aeris circunflui inter linum,& cutem in ueſicam tranſitu diſputatio contentionis plena eſt,& pluribus uerbis refutari deſiderat. Verum ſuperfluum eſt talibus uti,cum res ex alijs euidenter apparentibus demonſtretur. Quare ad propoſitæ ſpecularionis demonſtrationem tali adminiſtrationis modo prorſus utendum non eſt,cum paulo ante dictus manifeſto innuat ſpiritum pulmones quempiã permeare. omnino enim animalibus quomodocũq; mortuis,ſiue,ut dixi,coſta exciſa,ſiue diaphragmate nudato,pulmo a thorace diſtare uidetur quod fieri non poteſt, niſi etiam ſpiritus aliquid ex pulmone in amplam thoracis capacitatem pertranſeat.

GAL.

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS LIBER NONVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Fragmentum hoc noni libri cerebri diſſectionem, imperfectam tamen, complectitur.

Propoſitum libri, ac de cerebri membranis & illarum uenis. *Cap. I.*

QVONAM pacto ea, quæ in cerebro & ſpinali medulla per conſectionem appa-
rent, optime queas intueri, tum mortuo, tum uiuo adhuc animante, hoc libro
indicabimus. In cadauere ſiquidem anatome celebrata cuiuſq; particulæ ſitũ,
numerum, ſubſtantiæ proprietatem, magnitudinem, figuram, & compoſitio-
B nem edocet. in uiuo autem conſectio interim functionem ipſam manifeſto o-
ſtendit, interim ad huius inuentionem ratiocinationes exhibet. Nulli igitur
obſcurum eſt oportere, ut mortui animantis conſectio eam præcedat, quæ in
uiuo adminiſtratur. Cum uero ipſa duplex exiſtat, (quoniam & particula toti
corpori & adiacente & ablata fieri poteſt) priorem cerebri anatomes adminiſtrationem percenſebo,
quæ fit oſſibus caluariæ exemptis, membrana, quæ cerebrum in orbem contegit, inuiolata, quam ſiue
craſſam, quemadmodum ego nunc protuli, ſiue duram, ſiue cuticularem appellaſſe malis, nihil intererit:
quemadmodũ, ſi etiã alterã ſub ea, tenuem, mollem, membraneamq; nuncupes, nihil ſpeculationem
anatomicam uel iuuabis, uel offendes. Etenim utilitas in partium naturæ ſcientia, non in appellationi-
bus ſita eſt diſſectoribus. Porrò cerebra bubula in magnis ciuitatibus in totum parata uenduntur, plu-
rimis caluariæ partibus nuda: & ſi plura, quàm oporteat, oſſa in lateribus adiacere aliquando putaue-
ris, coquo uendenti iubebis ea adimere, qui ſi non adſit, ipſe munus obeas, ualentibus utens excifo-
rijs, aut fabrorum aſcijs, quas mihi quoque præparatas conſpexiſtis. ſed potius ex ferro duro huiuſmo-
di conficientur. nam ex infirmiore fabricata multis ictibus parum quid proficiunt: quanquàm uehe-
mentet feriri caluariam ſæpe nolumus. quippe huiuſmodi ictus cerebrum natura tenerum ualide con-
C cutiunt, diſſoluunt, diuelluntq;. Oportet autem ipſum ad ſpeculationẽ parare nihil horum perpeſſum:
ut omnes quidem neruorum proceſſus exquiſite in conſpectum ueniant, nec non omnes arteriæ, & ue-
næ in ipſo: item ſeptum quod anteriores uentriculos diſcernit: ad hæc quæ circa ſcyphonem (πύελον,
aut ab infundibili ſimilitudine χοάνην Græci uocant) habẽtur: atq; id genus alia. Itaq; particula commo
de præparata membranam duram inſpicies, iuxta mediam ipſius longitudinem multo ſeipſa craſſiorem
quamptimum apparentem, atq; ita aliquouſq; deſcendentem, qua potiſſimum parte caluariæ ſuturarũ
media habetur. pari modo ſub ſutura, quæ a Græcorum literæ Λ ſimilitudine lãbdoides appellatur, craſ
ſam membranam duplici ſtructam plexu, ſimul & cerebrum aliquatenus ingredientem conſpicies. ue-
næ porrò per ipſam utrinq; ſingulæ iuxta ſuturæ lãbdoidis latera excurrunt. Vbi uero hæ in idem mu-
tuo conuenerint, altiſſimus is fere locus eſt eorum, qui in orbem circumiacent. Non autem æqualis
ab eo tum prior, tum poſterior cerebri pars exiſtit, ſed anterior multo maior. Verum ad id, quod elatiſ-
ſimum habetur, altera etiam craſſæ membranæ duplicatio accedit, ut aliarum omnium ipſius partium,
quæ cerebrum orbiculatim comprehendunt, craſſitie quadrupla eſſe appareat. Ad hæc tertia quædã
alia uena præter duas prædictas ad longitudinem porrigitur, in anteriora excurrens. Quid enim aliud,
quàm uenam, eiuſmodi uas appellaueris, in quo ſanguis contineri uidetur? Viuo itaq; animante cere-
D brum ſi fuerit denudatum, quemadmodum iis habentibus fracturã perforare caluariam conſueuimus,
ſanguinem in enumeratis concauitatibus contineri ſpectabis: mortuo autem, grumum: ipſas uero con-
cauitates non habere uenæ tunicam quæ ſimul per capitis oſſa aſcendat, ſed ubi primum uena caluariã
attingat, craſſam membranam ibidem duplicari: nec non internam regionem fiſtulæ modo ſinuatam,
in peculiare uas ſanguinem recipere, & cõſeruare, qualẽ acceperit. Vt igitur ad amuſsim id uideas, cor-
pus habebis præparatum tenue, & oblongum, cuiuſmodi ſunt dipyrena græce dicta. i. ſpecilla utrinque
capitulata. erit autem ex materie lignea, nempe buxea, aut aliqua tam ſolida: hoc in membranæ ſinus
demiſſum, prorſum conaberis propellere, qua cedit: & ipſum membranæ corpus ſecare, quoad in li-
gnum incidas. Sin autem hoc ſpecillum non affuerit, uel ſcalpellum, uel ſpathomelam per alterum ex-
tremum, in quo ſpecillum (Græce pyren) *circulare habetur, demittens in membranæ concauitatem,

*Aliqui legũt non κυκλούμενον, ſed καλούμενον, i. appellatum.

in anteriora propelle, ipſamq; per latus ſeca, utrinq; inſtrumentum demiſſum ad alteram partem decli-
nans, ut neq; ſcalpellum confringas ei occurrens, & concauitatem aſſequaris. Dum igitur membranæ
cerebri duplicationes oſsibus, quę ambiunt, nudabis, ſubinde quippiam abrumpitur, diuelliturq;: ac ita
quoddam ex prædictis inſtrumentis in ſanguinis uentriculum demittere incipies. ſin autem non diuel-
latur, acutiore ſcalpello utrunq; latus duplicatæ membranæ parte inferiore aggredieris, qua primum
in caluariam elabitur. Deinde & illic per ſectionem ſcalpellum inijciens, ſurſum adigere conaberis ad-

uſque

uſque uerticem, ubi uenæ duæ inuicem congrediuntur. quam regionem Herophilus nominat lenon a E torcularis ſimilitudine. Eſt autem ipſa, quam ille ſic appellat, alta magis. In ſuperficie uero alius uenarum exilium leno incumbentium congreſſus eſt, iſq; propter craſſam membranam ſimiliter factus eſt: ſed nondum ipſarum coitus ſpecillũ ſpathomelæ ob anguſtiã excipit: cuius gratia in minutis cerebris, uel obſcure, uel nequaquam apparet. ex reliquis igitur ſpecillis (græce πύρηνα uel μηλώτιδας uocant,) aliquod inſeres, & propter ipſum ſectionem duces. Ceterum prædictus tenuis membranæ proceſſus ſuperficiarius in illa parte oritur, ubi ſutura lãbdoides ſquamatis oſsibus connectitur. Quapropter uenas has ſuperficiarias prius ſecabis ad torcular uſq;, quod in ſuperficie eſt. dum autem ſecas, primum euacuabis, ſi grumus quiſpiam in ipſis coaluerit: deinde internam membranæ ſuperficiem intueberis quomodo ſubſtantiæ ſpeciem, & ſi non tenuitatem, uenis habeat ſimillimam. Ac nihil miri eſt naturam nõ requirere tunicam uenæ, quæ ſanguinem craſſæ membranæ uentriculis ſuppeditet, cum ſimilis utraq; corpora ſubſtantiæ exiſtant.

De uenarum ingreſſu in cerebrum. *Cap. 2.*

INde tenues uenas ab utraq; lenorũ parte orientes ſpectabis: non nullas quidem admodum graciles & ſolum pilum demiſſum excipientes: quaſdam uero ampliores. Cernes autem has quidem a parua leno, quæ in ſuperficie eſt, in propinquas cerebri particulas ſuperficiarias diſſeminari: illas uero ab F altitudine magna tum in poſteriorem totam cerebri partem, quæ a nonnullis ἐγκράνιον, ideſt cerebellũ appellatur, tum in priorem propagari. quas & prius, quàm ipſum cerebri corpus ſubeant, ex membranæ uenis elabentes manifeſto conſpicaberis, niſi ipſas diuulſeris. Ceterum poſterius cerebrum uoces ne cerebellum, an aliter (græce ἐγκράνιον uel παρεγκεφαλίδα) nihil intereſt. Huic igitur uenæ ſe inſerentes, & ab ijs, quæ per ſuturæ lãbdoidis latera in lenum perueniunt, & ab ipſa leno exactam uenæ tunicam habent, talem potiſſimum ſpecie, qualis omnibus in toto animante exiſtit. Porrò in ipſum cerebrũ, quod nonnulli anterius cerebrum appellant, per craſſam membranam mediam exacte ſitam, ſecantemq; cerebrum, in partes duas æquales ſanguis deriuatur. Ceterum & hinc uenæ frequentes omnino per totã longitudinem in utranq; cerebri partem diſtribuuntur, ſiniſtram, & dexteriorem, omnes exiguæ, præterquam duæ: una quidem per lenum in anteriora penitius procedente ad totius capitis longitudinem, (quomodo autem inuenire ipſam oporteat, paulo poſterius explicabo) altera uero multo maiore, neq; propinqua admodum leni regioni, neq; remota, in medio præſertim totius cerebri. appello autem ſic, quod ex utriuſq; partibus conſtatur, poſteriore ſcilicet, & anteriore. Hæc uena in altum decliuis deſcendit, unde & multiſariam propagatur: non tamen ipſi hoc accidit poſt productionem ex membrana, ſed aliquouſq;, non longius progreſſa. Hæc igitur omnia ſpectabis prius, quàm cerebrum G aliqua ex parte diuiſeris, in ſola membrana craſſa. Nudabis autem ipſam tribus in locis, quoniam & triplici duplicatione totum cerebrum ſecuit. deinde iuxta ſectiones tuiſmet digitis attolles ſeorſum partem ipſius ſiniſtram, ſeorſum uero dextram, quibus cerebrum anterius contegebat, ſeorſum rurſus reliquam, qua poſterius: omnesq; uenarum proceſſus in tres totius cerebri partes diſſeminari conſpicies, nonnullas quidem tam ſuperficiarias, ut ipſarum rami in conſpectum prodeant: quaſdam uero alte penetrantes: omnemq; tenuẽ membranam, quæ enumeratas uenas colligat, & cerebro extrinſecus circundatur, cum uenis in uentriculum ipſius deſcendentem. Hanc membranam tenuem meningem appellant, ueteri quadam conſuetudine, nunc (haud noui quonam pacto) ſolis cerebri membranis nuncupatione conſeruata. nam ueteres non has ſolũ membranas, ſed etiam omnes, meningas uocitabãt: quod diſcas licet tum ex multis alijs commentarijs, quæ ab illis ſcripta ſunt, tum maxime ex Hippocratis & Dioclis monumentis, quorum & Marinus in opere anatomico fecit mentionem. Itaq; tenuis membrana cerebro circumnata, eodem modo etiam in profundo coniuncta ſolet apparere. Porrò craſſam plurimum ab eo diſtare uidebis, & quanto interuallo, condiſces, ſi in ſingulis tribus partibus, in quas totum cerebrum ſecuiſti, paruo facto foramine indideris ei exiguæ cuiuſdam tubæ initium, qualia mihi præparata uidetis, aurificum follibus perſimilia. ſic autem nominant, ut nouiſtis, per quos ipſi, H dum ignem accendunt, aerem inflare ſolent. Si igitur initio tubæ parti diuiſæ impoſito, ac meninge orbiculatim conſtricta, per ipſum inflaueris, regionem ei ſubditam haud modico impleri aere cõſpicies. ſiquidem hæc meninx craſſa caluariam ſuccingit: cerebrum uero, dum attollitur, & ſubmittitur, accedit & recedit pro inanis loci, qui intermedius eſt, ratione. Verum de hoc paulo poſterius in animalium uiuorum adminiſtratione tractabitur. nunc autem, quæ ſuperioribus proxima ſunt, exequemur.

De plexu choroide, ac de conario. *Cap. 3.*

NAm ubi ea fueris intuitus, quæ cerebrum ambiunt, opportunum iam erit cerebrum ipſum conſecare, anatomen ipſius exorſus a meninge bifariam anteriorem partem ſecante: unde abſectis uel auulſis uenarum exortibus, qui in latus procedunt, auſpicatus, a termino priori ſurſum tuis ipſius digitis attolliro, donec ad grandem uenam perueneris ex ea procedentem, quam in penitiora ferri decliem retulimus: atq; hinc rurſus in altum ſublatam alteri tenendam dabis: mox ipſe iuxta longitudinem diſſolues, utranq; cerebri partem a mutuo connexu leuiter tuis digitis ſecernens, quouſq; ad uenã in longum inibi porrectam ueneris, quam prius magnitudinis eſſe notandæ commemorauimus. Poſtq̃ uero decliuem uenam, de qua facta eſt mentio, ad longitudinem extenſam uideris, atq; ipſius uſum ſimul inſpiciendo cognoueris, (nam tenues *utroſq; ramos in cerebrum diſperſos mittere uidetur) tu *Sunt, qui legunt, utrinq.
quidem

A quidem uenam ipſam a corporibus ſubiectis adimens, uel totam aduſq; leni regionem excindito, uel, quod extuberat,ſurſum eleuans,in illis ipſis deponito. Ceterum regionem,quam detexeris,diligenter inſpicito, calli naturam quodammodo referentem, ut naturalis quædam inibi cócauitas eſſe uideatur, quæ ex ſuperiacentibus & circundatis corporibus portionem alimenti nó perfecte elaborati (περίττωμα .i. recrementum proprie appellant) recipit. quinetiam nos hoc uti uocabulo nihil prohibet. Ceterum auellere pergens leuiter etiam meatuum tenuium,qui ad medium uſq; cerebri uentriculum perueniút, effigies inuenis. Leuiter autem dixi hác regionem ſegregandam,propter ſepti uerticem huc pertingentem,qui priores cerebri uentriculos intercipit. Inſuper ſpectare tibi hoc tempus eſt rectas lineas utraq; mediæ regionis parte ad ima uſq; ſecanti, donec uentriculi occurrant. Notitiam ipſorum indipiſceris, calloſam illam portionem conſpicatus, quæ manifeſtam adeo differentiam diſſectis cerebri particulis obtinet. Cernes autem in his etiam plexus ſecundarum modo efformatos: unde Græce χοροειδῆ dicuntur. At Herophili ſectatores nominant ipſas conuolutiones ſecundarum inſtar effigiatas,nomine uidelicet a chorijs ideſt membranis deducto,quæ fœtus extrinſecus in orbem ambiunt, uenarum & arteriarum exiſtentes plexus,quæ tenuibus continentur membranis. ſic nanq; & cerebrum ex uenis arterijſq; implexum eſt tenui membranæ illigatis, quæ eandem cum alijs tenuibus membranis ſubſtantiam obti-
B net,tum ijs ipſis,quæ in ſecundis habentur, tum membranæ coſtas ſuccingenti,tum peritonæo, atq; id genus alijs. Præterea leuiter tuis diſtendens manibus,ne plexum perrumpas,intueberis uenas quidem ex ſublimi regione deſcendentes in ramorum ſeriem diffundi:arterias autem a ſubiecta parte humili ſimiliter,& has emergentes,in ramos propagari. ac plexus hos inuiolatos ſeruare conaberis,quo uidelicet conſequens paulo poſt, cum particulas ipſas deteges, manifeſto uenas in uentriculis ſitas ſpeculeris,propagatos omnes ab ea, quæ prius ad cerebrum decliuis peruenire commemorata eſt:arterias aút quæ a duabus alijs arterijs ab imo ſurſum feruntur. Has itaq; accuratius procedente adminiſtratione inſpicies. In prima uero utriuſq; uentriculi ſectione,plexuum,quos a ſecundarum figura χοροειδῆ appellari dixi,& corporis in cerebro calloſi aſpectus,index tibi ſit. Mox uero coneris corpus dextrum uétriculum a ſiniſtro determinans inſpicere, quod eandem cum toto cerebro ſubſtantiam obtinet. atq; hoc iá facile abrumpitur,ſi uehementius extendatur. Eſt autem adeo tenue, ut cum in clara luce confectioné adminiſtras, quemadmodum certe etiam conuenit, ſplendor ipſius pelluceat ſimiliter lapidibus hiſce ſpecularibus,quos in tenuia ſecantes feneſtris imponunt. quare nó ueheméter eleuandú eſt: nam diuellitur. attamen manifeſto uidere niſi eleuatum ipſum non licet. Cum autem ſuperiora ipſius extrema ſecandis corporibus ſint connata: quid dicó connata? immo unita: ipſis inciſis conuenit prehenſa illa ad
C alterum uentriculum leuiter reflectere. faſtigio ſepti,quod uentriculos diſterminat,imponentem. ſic enim uentriculus nudatus manifeſtior euadet,& ſeptum modicam habebit eleuationem, qua potiſſimú indigemus. Prius quàm enim in totum extendatur,laxum eſt,& rugoſum,neq; relucere,neq; continuitatem ſuam poteſt euidenter oſtendere. ſurſum autem attractum eatenus, ut totum ſit tenſum, non tamen iam diuulſum,clariſſime apparebit. At ſi hinc quoq; totum ipſum ſimul cum unitis particulis ad ſectiones uſq; ſuſtuleris,& uentriculus euidentius,& uena decliuis circa corpus quoddam conoides, ideſt turbinatum,diſciſſa apparebit. membrana uero quemadmodum alias uenas, ſic & ſciſſas tenuis connectit:quæ a membrana ſubtili nec ſubſtantia,nec continuitate euariat. Atq; huius membranæ interuétu corpus conoides abſconditur:neq; fieri poteſt,ut prius ipſum uideas, quàm membraná aliquatenus diuulſeris. nam ueluti firmamentum quoddam uenis a magna decliui propagatis adiacet, quę prædicto corpori inſidentes deſcendunt, & ſtatim demerguntur, occuluntúrq; lato quodam corpore contectæ, quæ particula quidem cerebri eſt alijs ſimiliter. Quomodo autem nudandum ipſum ſit,paulo poſterius exponam, tantillum adhuc ſermoni adijciens conoides corpus uocari ab anatomicis nó ita ſolum, ſed etiam conarium. Ceterum incumbit uenæ ramis,uti retulimus,non prius in cóſpectum ueniens,quàm membranam alicubi diuiſeris. quod facias leuiter, non attollens ſimul conarium ualide. nam a ſubie-
D ctis corporibus abrumpetur,& confectioné inſigniter offendet:quod paulo poſterius explicabo. Quémadmodum igitur cor a tunica ipſum ambiente nudatur,ſic etiam conarium detegere cóuenit membrana,qua circundatur,aliqua ex parte a baſi recta linea propter uerticem perueniente diuiſa: deinde mébranam conuenit cum uenis circunſcindere ad utranque conoideos partem,ſed illud ipſum ad diuiſionem inclinare,ut quàm promptiſſime nudetur ad contrariam diſciſſæ tunicæ regionem deductum. Ceterum his peractis ſic iam licet ante,quàm mediá conarij & uentriculorum ſedem detexeris, utraſque uenas conſiderare †[cum plexu in modum ſecundarum facto a propagata uena circa conarium deferri.] Enimuero ubi corpus intermedium detexeris, manifeſto illinc ipſas prodire condiſces.

† Alias ad plexum choroeidem à uena in conarium propagata,deferri.

De corpore pſallidoide,ac de cerebri uentriculis. *Cap.* 4.

QVomodo igitur id nudare oporteat,iam animum aduerte:ſiquidem non uulgaris cerebri pars eſt, quæ ab hoc corpore contegitur, ſed etiam quidam alius uentriculus tertius præter paulo ante prædictos, quos ſeptum inuicem ſeparauit ac diſiunxit. Itaque illis potiſſimum locis ipſum nudabis, per quæ uenæ tanquàm per foramina quædam erumpentes, prioribus incidunt uentriculis. nam media regio ſimul cum anterioribus uentriculis ad ipſa foramina pateſcit: ac oportet ſcalpelli ſpecillum, uel latá partem ſpathorum,uti uocant,uel etiam ſpathomelæ eandem hanc per foramina utraq; leuiter ſubmittentem, corpus uenis incumbens ſurſum elatum attollere. Quod ubi feceris,in utroq; foramine ſcal-

ne ſcalpelli mutuo ſibi occurrent,& corpus hoc apparebit,quod incumbit uenis, quæ lateſcentes per- E
meanr,ceu quidam ædificij teſtudinarij fornix. Vocant autem non fornices,ſed cameras pleriq; id ge-
nus ædificia: atq; ideo hoc etiam corpus ob fornicis ſimilitudinem ψαλιδοειδὲς ab ijs nuncupatum eſt,
qui ipſius habenr notitiam. ex illis autem,qui ignorant,aliqui nequaquàm hoc corpus fornicis modo
ſtructum in cerebro eſſe contendunt: nonnulli uero parum rcčte intelligentes putant id, quod ſepto
ſuperpoſitum eſt,ſic appellari. uerum nec illud uocatur ψαλιδοειδὲς. Eſt autem hoc re uera ψαλιδοειδὲς,
quemadmodum appellatur: & ſi ipſum deſeces, callus occurret, ut in uentriculis anterioribus,ſic etiã
hic. Ad baſim deinceps affirmatæ ſunt uenæ,quæ concauitatem fornicis permeant, extrinſecus ſiquidẽ
gibbum habetur, ablaris uidelicet corporibus,quæ ſuperſtrata ſunt,unde ad membranæ duplicationẽ
uſq; attollebatur: intrinſecus autem cauum, quemadmodum fornicis faſtigium. Ceterum ſi perpen-
das, quo modo animali adhuc uiuente omnes craſſæ membranæ partes caluariæ adhærebant, cerebro
autem ſoli,quæ ad ipſius duplicationes eſt,credes uerticem cameræ ſurſum uerſus tenſum ſeruari, uen
triculum ſub ſe magnum efficientem. Sic autem,cum priores etiam uentriculi grandiores exiſtant, to-
tum ſepti capur in ſublime ſimul cum continuis corporibus attolli neceſſe eſt. non enim ſeptum ſuper-
iacentium corporum firmamentum eſſe poteſt,tanquàm murus quidam, cũ extreme tenerum pariter
& ſubtile exiſtat:ex quibus ſi alterum ei ſolum ineſſet,non certe uel minimam ſuperiacentium cerebri F
partium molem ſuſtineret. Sed huic pro nominis tatione uſus eſt. quippe anteriores uentriculos dia-
phratti.i.ſecernit,non ipſi incumbentia fulcit. Sed nec ullum hiſce uentriculis adeſt firmamentum,ne-
que hos ſequenti: uerum ex quo corpora,quæ ſuperiacent,ſublimia ſuſpenſa ſunt,latam intus triũ uen-
triculorum capacitatem efficiunt, quam in conſectionibus perire neceſſe eſt,corporibus uidelicet,quę
ſuperſtrata ſunr,delabentibus,ſicut paulo anre commemoratum eſt.Inſuper meatus quidam maximus
tertij huius uentriculi baſi ſubiacet,qui ex prioribus per relata foramina ſuperfluitates recipit, inſuper
ex particulis ſuperiacentibus,ſicut ante paulum enarratum eſt. Porrò confluunt in ipſum recrementa,
in quam partem uenæ a conario proſcctæ ingrediuntur.At qui ex toto uentriculum hunc ignorant,me
rito etiã ſimul cum eo meatum in poſteriora porrectum,quo conarium fulcitur,neſciunt. Atq; ſi ipſum
nudum a uenis circundatis iuxta baſim abrumpas, foramẽ quoddam inibi ſublime apparet, ceu quod-
dam, ut dicam planius,infumibulum: etſi nullum in ſe fumum cerebrum habeat, quem ſublimi fora-
mine teſpirare deſideret. Nec uero ambientem aerem oſtiolum ipſius recipit,ſed ampla cerebri pars
deſuper incumbit,deinde dura meninx duplicata,poſt hanc capitis os. quare fruſtra foramẽ hoc natu-
ra cõdiderit, etſi nihil temere faciat.Talia igitur non in ipſam modo anatomẽ peccant,qui male aggre-
diuntur incidere: ſed etiam in naturales ipſius rationes. Neceſſe ſiquidem eſt,quemadmodum eorũ, G
quæ uere in diſſectionibus conſpiciuntur, utilitas eſt mirifica,ſic etiam perperam inſpectorum ſermo-
nem utilitatis reddi uacuum. Tu uero omnibus, quæ hic propoſitæ ſunt,particulis probe detectis ter-
tium uidebis uentriculum inter duos priores & quartum poſteriorem, medium. Etenim meatum, cui
conarium inſidet,ad medium uentriculum pertingentem cernes. ut in foramine haud exigui duo ap-
pareant, unus in poſteriora ad cerebellum deferri, per quem etiam demiſſo uel ſpecillo dipyreno ap-
pellato uel ſpathomela deprehendes ipſum in poſteriorem uentriculum terminare: alter in medij uen-
triculi fundo deorſum portendit.ſed conarium,ubi a circundatis ipſum nudaueris,eo,quod meatui in-
cumbit, intacto,delabi ſolet, non rectum conſiſtere, ſicut quando membranis cum uaſis obductum e-
rat: uerum decidit magna ex parte deorſum uergens.

De natibus cerebri,ac de corpore uermiformi. *Cap. 5.*

PORrò excipiunt ipſius caſum leuiter rotunda corpora: quæ ſane proprias quodam modo circũſcri-
ptiones habent: ſed totius cerebri ſunt particulæ,eandemq; cum ipſo ſubſtantiam ſortiuntur:& no
men ipſis a figura imponunt quidam γλουτὰ .i.nates, aliqui didymia.i.gemellos, quoniam & teſtes ſic
appellant, tanquam honeſtius ſit ita uocaſſe.Ar meatus prædictus,qui ex medio uentriculo ad poſte- H
riorem pertinet, inter has nates conſiſtit, peculiari uelatus tunica, quæ tali eſſentia conſtat, quali &
meninx, quę omnia cerebri uaſa connectit. Quare diligentia adhibita ab incumbentibus ipſum dete-
gere aggredieris, haud ignarus diuulſum iri,ſi neglexeris.Ceterum particula quædam cerebri ei incũ-
bit, quæ circunſcriptionem obtinet figura uermi ſimilem in lignis enaſcenti.hinc etiam nomen anato-
mici inuenerunt excreſcentiam uermiformem corpus hoc quod totum meatum contegit, uocantes.
Er duplex ipſius extremum ſpectabis:alterum in priore parte deinceps,ut expoſitum eſt, conario por-
rectum: alrerum uero retro nec dum apparens. nam rota elatior pars poſterioris cerebri ſubſtantiæ ipſi
ſuperiacet,cuius fine prehenſo,qui propter ſpinalis medullæ initium ſitus eſt, in anteriora feres ſic ſur-
ſum reflectendo,donec aliud eiuſmodi corpus,qualis uermis eſt,conſpicias. Quo inuento paulatim au
feras permulta ex corporibus,quæ incumbunr. ut ſola relinquantur ea,quæ iuxta meatum duplex ha-
bent utrinq; extremum dictis uermibus figura ſimile. Porrò ſpectabis in hoc etiam corpora tenuia, A.p.3.2.1.c.
quæ excreſcentiam uermiformẽ ad particulas natibus cerebri utrinq; adiacentes illigant: tendines aũt a.b
ipſas nonnulli anatomicorum nuncupant.Iam uero anatome in hoc tibi conſtituta utrunq; finem uer-
miformium proceſſuum uiciſſim aggreſſus non nunquam in anteriora totum corpus moueas,non nun
quam in poſteriora.dico autem totum, quod paulo prius retuli meatui ſuperiacere, extremum habẽs
utrobiq;

A utrobiq; uermiforme. Deinde animũ aduerte, quo modo reflexo quidem in priora nudari accidit poſteriorem uentrem quartum: econtra uero moto eodem ampliſſimam ipſius partem occultari, illam uero ſolam apparere, quam Herophilus ſimilabat concauitati calami, quo ſcribimus. Re uera ſiquidem talis eſt in medio concauitatem quandam adepta, ueluti ſectionem: cuius ex utraq; parte tantum ſublime utrunq; latus attollitur, quantum in calamis a media linea elatius exurgit. & potiſſimum in Alexandria ſic calamos, quibus ſcribimus, adaptant, ubi Herophilum egiſſe cum diſſecaret, hinc nimirum eſt colligere, quòd imaginis ſimilitudine adductus ſic appellauerit.

Reliquum noni unà cum decimo, undecimo, duodecimo, tertiodecimo, quartodecimo, & quintodecimo, etiam in Græcis exemplaribus deſideratur.

GALENI DE VOCALIVM INSTRVMENTORVM DISSECTIONE FRAGMENTVM,

Io. Baptiſta Raſario interprete.

ARGVMENTVM.

Hoc libro cauſa, materies, inſtrumenta, locus, & modus uocis continentur.

Quid noſcendum ſit ei, qui ſit ratione curaturus. Cap. 1.

OMNES, qui ratione curare uelint, ij cauſas humanarum actionum, quæ ſecũdum naturam ſint, & affectionum, quæ præter naturã adueniant, illas ut tueantur, has ut e corpore extrudant: tũ uero quibus modis fiat actio; & loca, in quibus obeatur; & inſtrumenta, quorum opera utatur, noſſe debebunt. nã ſi modus actionis erit nobis perſpectus, cum naturam ducem imitemur, promptiores ad ferendam opem efficiemur. locus uero nobis commonſtrat, ut affectas partes curemus, ne partibus ualentibus, tanquam affectis moleſtiam ſine cau-
C ſa afferamus: & ægrotis, tanquàm ualentibus non auxiliemur. inſtrumẽta porrò ſuam cuiuſq; curationem oſtendunt: ſi quidem alio modo neruus affectus, alio chartilago, alio denique caro curari poſtulat.

Quæ artificis, quæ materiæ, quæ inſtrumenti, quæq; loci rationem habeant, ut uox gignatur. Cap. 2.

CVm igitur neceſſe eſſe uideatur, ut actiones, earumq; cauſas, itemq; inſtrumenta, & loca, & modos cognoſcamus; eſſe nobis compertum debet, a quibus fiat uox, quæ opus noſtrum eſt, ut dum ſuppetit, eam ſeruemus, ac confirmemus. cum autem omnia in hac uita efficiantur a tribus, ut artificibus, inſtrumentis, atq; materia: quemadmodum faber ærarius eſt artifex; inſtrumenta, malleus, & incus; materia, æs; opus effectum eſt lebes uerbi gratia, uel concha: eadem in operibus, quæ in nobis fiũt, ratio ſit, neceſſe eſt. cauſæ igitur & artificis rationem obtinent facultates, quæ in nobis ſunt: quarũ aliæ naturales, aliæ animales ſunt. naturales autem uniuerſæ nullo noſtro conſilio agunt: ex animalibus uero plurimæ ad noſtram uoluntatem efficiuntur: ita tamen, ut ſi quod opus animale ſit, id non iam omnino ad noſtram ſit uoluntatem, at ſi quid ſecundum noſtram uoluntatem fiat, id omnino ad facultatẽ animalem pertineat. quoniam igitur omnis actio uoluntaria ab animali facultate proficiſcitur, & noſtro arbitratu uocem mittimus, et cohibemus, certe animalis facultas uocem in nobis artificioſe fabri-
A.1.3.t.1.c. 1.h D cabit. porrò cum uoluntariæ actiones per muſculos, neruoſq; efficiantur, † uox autem uoluntarium opus ſit, certe, per quæ uox fiat, inſtrumenta inuenta eſſe, planum eſt. materiam autẽ nobis indicat ipſa communis uocis definitio, quæ eſt huiuſmodi: uox eſt aer percuſſus. perſpicuum igitur eſt, aerem, qui in nobis genitus, ſpiritus appellatur, a facultate animali per neruos, muſculoſq; percuſſum, uocem factum iri, ac materiæ rationem obtenturum. ceterum quiſnam locus ſit, in quo actio effici exiſtimetur,
» deinceps ſpectandum eſt. Homerus autem caput eſſe locum uocis dixit, cum ait,

Clamorem ediderat, quantum caput excipiebat.

* * *

cognouit enim ternos muſculos, qui ſpeciem faciunt, uocem in thorace gigni. at nos, utrum aliquis ex locis antedictis, an alius, præter eos, ſit uelut uocis officina, ducto ab apparentibus exordio, & prædicta conſtitutione nobis ante oculos poſita, perpendamus. cum igitur in uoce gignenda ſpiritus percutiatur, ut & ratio declarat, & apparentia atteſtantur: ſiquidem non multum aeris attraheremus, cũ magnã mittere uocẽ nobis eſſet propoſitum: intueri oportet, quodnã inſtrumentũ ex ijs, quæ reſpirationi deſeruiunt, percutere, ac cõprimere ſpiritum queat. * * * ſunt autem hæc, bronchus, nares, os: ille, ut cauſa: hoc, ut receptaculum: hæ, ut meatus. Sed thorax, & pulmo uocẽ non efficiunt: quandoquidem dilatatio & conſtrictio ſolæ eorum motiones ſunt, quas ſane motiones, & nõ uocẽ hæc duo membra,

membra, dum reſpirando mouentur, efficiunt. reſtat igitur, ut uocem faciant ea, quæ ut meatus ſpiri- E
tus ſunt. uerum cum inter hos nares, & maxima bronchi pars muſculis careant, certe efficere uocē, quæ
uolūtatis opus eſt, nō poſſunt. ergo os ipſum relinquitur, & ſuperior bronchi terminus, quem & quidā
bronchi caput, & guttur uocant. in his & muſculi, & nerui ſunt, præſertim uero in lingua, quæ talē a na-
tura fabricationem nacta eſt, ut percutere aerē poſſet. quocirca aiunt, Tereū uocis inſtrumentū hoc eſt
linguam Philomelæ abſcidiſſe, ut eam uoce priuaret. uerum quia ij, qui in eam affectionem quæ uocis
priuatio nominatur, inciderunt, linguam & reſpirationem incolumem habent, ideo efficitur, ut non iam
lingua, ſed bronchi caput ſit uocis inſtrumētum: quod ualde etiam ex eius fabricatione comprobatur:
conſtat enim tum ex neruis, qui mouent: tum ex muſculis, qui uoluntatis arbitrium ſequuntur: tum ex
chartilaginibus, quæ ſimul percutere ſpiritum, & reſonare ipſæ poſſunt.

Quæ princeps, quæq; ſecunda ſit ratio ſpiritus in pulmonem attrahendi. *Cap. 3.*

CVm igitur thorax dilatatur; ſpiritus in pulmonem ducitur, ac præcipua quidem ratione, ut calor,
qui circa cor eſt, refrigeretur, præterea, ut corpus perſpiretur, & ſpiritus animalis nutriatur: ſecun
da uero, id propter uocem efficitur: eius enim ſpiritus, qui confectus in pulmone eſt, pars tenuior & pu
rior a corde attracta, illas primas utilitates affert: ſuperuacanea uero, & recremenrorum particeps re-
currendo excernitur: quippe cum non eodem modo ſuperuacanea ſpiritus pars, quo excrementa ali- F
menti, expellitur. male enim olentia, atq; deformia natura procul amandauit a ſenſibus. quæ, dum con-
ficiuntur, nullam in iucunditatem contrahunt, eam per eandem recurrere uiam compulit. fortaſſe etiā
ſimul uſa eſt proprijs materiæ propenſionibus: ut alimento, quod graue eſſet, deorſumq; uergeret, illic
excretionem pararet: leui autem ſpiritui concederet, ut in ſublime ferretur. quod quidem naturæ conſi
lium eſt mediocriter afficiendum laudibus: quod uero ſuperuacaneum ſpiritum e corpore ſine fructu,
atq; uſu non eijciat, ſed ad gignendam uocem, dum tranſit, adhibuerit, certe nihil reliquit, quod maiori
bus ornari prouidentiæ laudibus poſſet.

De chartilaginum gutturis diſſectione. *Cap. 4.*

NVnc inuentis his omnibus, facultare, inſtrumentis, materia, & loco; reſtat modus, quem perquira A.p.p.d.ss.
mus. cum autem agnoſci non poſſit, niſi apparētia perſpicias, neceſſe eſt, ut dum ea oſtendimus, c.11.g
modum actionis, cum qua uſus quoq; partium ſimul perſpicuus ſit, ſpectemus. atq; ut quæ docemus, fa
cilius memoriæ commendentur, eorum natura prius oratione explicanda eſt. guttur igitur eſt ex char
tilaginibus, muſculis, neruis, eaq; membrana, quæ ipſum intus conueſtit, effectum. cumq; chartilagi-
nes ſint ueluti ceterorum corporum fundamenta, ideo, ut clarior ſit, quæ de reliquis inſtituetur, oratio:
de eis prius uerba faciamus, hincq; exordiamur. prima igitur ac maxima gutturis chartilaginum eſt in- G
ternis in partibus ſita. eius conuexa pars extrorſum uergit: concaua introrſum ſpectat. hæc autem char-
tilago dimidium totius capacitatis gutturis occupat. hanc cuidam generi armorum, quibus ad protegē
dum corpus utimur, non conuexo, ſed cōcauo, quod ſcuti nomine appellant, comparares: a quo ipſam
anatomici ſcuti formā referentē uocant. alia eſt, quæ baſin annuli formā imitantē efficit, & poſtremæ
ipſius aſperæ arteriæ chartilagini, quæ ϑ literam imitatur, incumbit, atq; ei, quæ ſcuti formam præfert,
in prima ſui ipſius parte ſubiecta eſt. inde introrſum uerſum gulam ſecedēs in ſublime tollitur, itaq; ex-
cauatur, ut quicquid chartilago ſcuti formam referens non tegit, id ipſum chartilago, qua de nunc agi-
tur, in ſublime elata compleat. quia autem hæc chartilago non facile cuiquam rei, quæ hac mundi ſede
contineatur, comparari poteſt, ac nominari, ideo uacans nomine dicta eſt. has excipit chartilago, quæ
& ſitu, & magnitudine eſt tertia, quæ in ſumma eius chartilaginis, quæ nomen nō habet, parte poſita eſt,
infundibulis, quæ gutturnia etiam uocant, non abſimilis. ex quo factū eſt, ut ipſam infundibuli ſpeciem
referentem appellarint. * * * ei adiuncta eſt, quæ uacat nomine: & propriæ baſi prope eas par- *
tes, quæ ueluti humeri ſunt. atq; hæ ſunt ueræ gutturis chartilagines: quæ enim a radice linguæ exoritur
quā etiam epiglottida dicunt, non eſt bronchi propria. [quiddam præterea linguæ ſubijcitur, quod fa-
ciles habet flexiones, quod etiam deinceps oſtendemus.] H

De gutturis muſculorum diſſectione. *Cap. 5.*

EX muſculis gutturis quidam ſunt eius proprij, quidam aliarum etiam partium communes. prius
autem de communibus dicendum eſt, ſiquidem prius, quàm ceteri conſpiciuntur. duo igitur ab
humilibus hyoideos oſſis lateribus exordientes per totam longitudinem eius chartilaginis, quæ ſcuti
formam præfert, extēduntur: & in eius extremitates anteriore in parte ſe inſinuant. alij duo a locis eiuſ
dem chartilaginis incipientes, & per totam aſperæ arteriæ longitudinem deorſum exporrecti, in princi
pium oſſis pectoralis ſe infigunt. duo item a lateribus eiuſdem chartilaginis initium ducentes circum
gulam naſcūtur, et in ſummo ſibi mutuo coeunt. ex ijs uero, qui ſunt gutturis proprij, quatuor ab infer-
nis eius chartilaginis, quæ ſcuti ſpeciem facit, partibus initium ſumentes, bini a dextris, totidemq; a ſi- *
niſtris, magnitudine inter ſe plane pares, & exterior ab exterioribus, interior ab interioribus profecti
partibus, in alteram ſe in priore parte charthilaginem inſinuant. alij naſcentes ab ea chartilagine, quæ
uacat nomine, medij ſurſum extenduntur, & tertiæ adnaſcuntur. alij ab eadem orti chartilagine alter a
dextris, a ſiniſtris alter, ſurſum ad eos, qui uelut humeri ſunt, ſeſe porrigētes prope articulationes ei ad-
naſcuntur chartilagini, quæ infundibuli ſimilitudinem gerit. reliqua eſt propriorum muſculorum gut-
turis coniugatio, quæ ab extremis tum infernis, tum internis chartilaginis ſcuti formam referentis par

tibus

A tibus enaſcitur: & per gutturis capacitatem oblique ſurſum progrediens in tertiam ſe chartilaginem inſerit. ac tot quidem ſunt gutturis muſculi. duo præterea in ea chartilagine, quæ ab infundibulo nomen duxit, inueniuntur: ſed non in cunctis animantibus, præcipue uero in ijs, qui paruam uocem mittunt: in quibus etiam ſimia eſt. nunc oſtenſis muſculis, de chartilaginibus diſſeremus: ſiquidem ita quoque particulas diſſecando oſtendimus.

Cur guttur ex tribus chartilaginibus conſtet: & quo modo uox efficiatur. *Cap. 6.*

PLanum autem eſt, fuiſſe melius, ut caput bronchi ex tot, talibuſq; chartilaginibus efficeretur. nam ſi facias, ut ipſis ablatis cetera relinquantur, certe meatus concidet, & tranſitus ſpiritus claudetur. ſic, ut corpus non ſolum uoce, ſed etiam reſpiratione uacans, hoc eſt mortuum reddatur. nam muſculi ſua actione priuarentur, propterea quod nihil ſolidi, hoc eſt gutturis trahere, & contrahere ſuis anſis ualerent. quod ſi corpus gutturis ex oſſibus eſſet confectum primum ſua duritia, ac ſæuitia gulam ſibi proximam compreſſiſſet, & deglutitioni impedimentum attuliſſet: deinde uero ſuo pondere linguam, & quod ὑοειδὲς, hoc eſt os hyoides uocant, detraxiſſet, eorumq; actiones læſiſſet: eiq; maioribus opus fuiſſet muſculis, utpote grauius corpus moturis. quam ob rem magna anguſtia, ac turpitudo hanc partem occupaſſet. at ſi e tenuibus oſſibus eſſet factum, ea facile frangi potuiſſent: quando & fragilia, B & omnibus externis rebus obnoxia fuiſſent. ſed non erat etiam accommodatum, ut tale corpus fieret uocis inſtrumentum: utpote quod duram, & ſæuam in aera percuſſionem eſſet editurum. ut enim corpus adeo molle, ut cederet, ac conſentiret, uocem nunquam genuiſſet: ita contra, nunquam feciſſet durum, quodq; cito aerem ſecaret, & diſpergeret. ſed quod modice cedit, & blande ſpiritum pulſat, id ipſum uocis cauſa fit. ceterum hoc ipſum corpus efficitur ueluti quædam tibia, quæ lingua, aut lingula perſonat. ac dum aera, aut ſpiritum chartilagines feriunt, id corpus modice cedens, quandoquidem mediam inter carnem & oſſa naturam ſortitum eſt, cum caro euerti a ſpiritu poſſit, os ſuapte natura ſæuam percuſſionem facere ſoleat: ſonum emittit, ac uocis cauſa efficitur. bronchus igitur, ut uocis inſtrumentum eſt e chartilaginibus merito conflatum. & item iure talis eius extitit fabricatio, quæ difficulter quidpiam pateretur. immo uero omnium ceruicis corporum propugnaculum fuit: ſiquidem ea eſt chartilaginum natura, ut difficilius, quàm alia corpora, patiantur. nam neq; franguntur, uelut os, ſed flectuntur, & cedunt: nec diuiduntur, ut caro: ſed utriuſq; difficultatem patiendi imitantur: ut oſſis, in eo, quod ipſum non facile diuiditur: carnis, in eo, quod frangi illa non ſoleat. quæ res fecit, ut natura ubique chartilaginea corpora protendat: cuius generis ſunt aures, palpebræq;. ſed ungues quoq; eiuſmodi naturæ ſunt. atq; hæc quidem corpora minimum durarent, niſi ad duritiam acceſſiſſet perſe- C uerantia. quare bronchus, ut uocis inſtrumentum, recte ex chartilaginibus, ut reſonaret, eſt cõſtructus: ac recte, ut propter ſpiritum, non concidat: recte deniq;, ut gibba eius pars difficulter patiatur. is autem non eſt ex una chartilagine, ut auris, conſtitutus, ſed ex tribus inter ſe coeuntibus: cum enim hæc pars accommodata eſſe deberet ad uocem, ad ſpiritum cohibendum, & ad exſufflationẽ * * * quæ ad noſtræ uoluntatis arbitrium moueri præſtabat; ideo neceſſe eſt, ut quæ tali motu cientur, ex pluribus oſſibus, aut chartilaginibus componantur. itaq; merito factum eſt, ut bronchus ex multis ſit confectus chartilaginibus ut non ſolum, ut meatus, ſed etiam ut uoluntarij uocis inſtrumenti uſum præberet. factus autem ex tribus chartilaginibus, & non pluribus eſt, ob hanc potiſſimum cauſam: cum enim duplex genus ſit motionum gutturis, quibus uel dilatatur, & conſtringitur; uel aperitur, & clauditur: ideo duas articulationes poſtulabat, quarum ſingulæ ſingulis ſunt motibus attributæ. duas autem articulationes ad minimum e tribus chartilaginibus congredientibus effici, neceſſe fuit: ut dilatatio, & conſtrictio ab ea articulatione, quæ primæ chartilaginis ad ſecundam eſt: clauſio & apertio ab ea, quæ eſt ſecundæ ad tertiam, fiat. iam uero de magnitudine, & figura, & modo conſtrictionis multa eſſe it afferenda: quæ, ne prolixior ſit oratio, miſſa faciemus: præſertim cum habita prædictorum cognitione illa quoq; animo concipere poſſimus.

D *Quænam ſit actio muſculorum gutturis.* *Cap. 7.*

OMnium autem muſculorum actio una, communiſq; eſt: propterea quòd omnes per ſuas fibras a longitudine in craſſitudinem contracti eam partem, in qua infixi ſunt, trahunt. extenſio autem non eſt actio, ſed affectus ipſorum cenſetur, cum inquam oppoſiti muſculi ipſos contrariam in partem trahunt. cum autem tale quid in bronchi capite contingat, danda opera eſt, ut exortibus muſculorum exploratis, actionem eorum intueamur. itaq; cum muſculi, qui ab oſſe hyoide profecti, & in extremas eius chartilaginis, quæ ſcuti formam imitatur, partes extenſi ſe inſinuant, agunt: tunc primã hãc chartilaginẽ antorſum, ac ſurſum trahũt, & ipſam a ſecũda repoſcunt. ac cũ agũt ij, qui ab oſſe pectorali exo- * riũtur, ipſam infra trahunt, atq; interim ſuperiores gutturis partes dilatãtur. ijdẽ muſculi aſperæ arteriæ longitudinẽ erigũt, ut non iã incuruetur, præcipue uero in animãtibus, quarũ longũ collũ ſit. in ſuperioribus aũt partibus chartilaginem ſcuti formã referentẽ adſtringunt muſculi, qui in ſummis eius exorti partibus gulæ, in orbem adnaſcuntur. ijdem quoq; ad deglutiendum adiumento ſunt. eiuſdẽ uero chartilaginis infernæ partes a quatuor muſculis adſtringuntur, qui ſunt gutturis proprij: qui nimirum ab extremis primæ chartilaginis partibus exorientes in ſecundam inſinuantur. omnes autem hi muſculi guttur tum dilatant, tum adſtringunt. ceteri ipſum modo claudunt, modo aperiunt. claudunt autem ij, qui in bronchi ſiti ſunt capite, quique ab extremis, interniſq; primæ chartilaginis partibus prodeun-

tes in tertiam inſeruntur. his ipſis uſui ſunt illi parui muſculi, qui in chartilagine, quæ infundibuli for- E
mam præfert: qui non in omnibus animantibus comperiuntur. ij enim, dum illam chartilaginem cõ-
trahunt, faciunt, ut ea crumenis contractis ſimilis fiat. motu contrario tertiam chartilaginem mouent
illi muſculi, qui a ſpina chartilaginis, quæ nomen non habet prodeuntes, ſurſum in eam ipſius partem,
quæ præcipue media eſt, ſe ſe propagant. chartilaginem, quæ infundibulo ſimilis eſt, hi muſculi refle-
ctunt: eam uero àperiunt, qui ab eiuſdem chartilaginis humeris egrediuntur. qui intra guttur locati
ſunt, qui ijdem ſunt obliqui, eorum ualida actio eſt: quod planum fit nobis, cum ſpiritum cohibemus:
quandoquidem hi muſculi intenti, & omnibus thoracis muſculis reſiſtentes, capacitatẽ gutturis clau-
dunt, neque exire foras ſpiritum ſinunt. Sed ut hæc clarius intelligantur, altius repetita oratione, nõ-
nulla de reſpiratione ſubiungemus.

Quomodo fiat inſpiratio, atq; expiratio. *Cap.* 8.

EFficitur autem reſpiratio, cum muſculi thoracis intenduntur, & in ſublime coſtas tollunt, ac totã
capacitatem internam ampliorem, maioremq; faciunt. qua in re illud uſu uenit, ut pulmo dilata-
tus thoracem dilatatum conſequatur. cum uero ea capacitas, quæ in pulmone ineſt, maior ſit facta, aer
ambiens per aſperam arteriam, os, & nares ab attractione, quæ uacuum conſequitur, ut in follibus fa-
brorum accidit, ad ipſam attrahitur. inſpiratio igitur hoc modo fit, dum complures thoracis muſculi in F
tenti ſunt. at ſpiritus foras fertur, quam expirationem nominant, ad hũc modum: muſculi, qui motu
contrario mouere thoracem exiſtimantur, coſtas unà cum ſepto tranſuerſo, qui latus muſculus itidem
eſt, trahunt, ac thoracem comprimunt, is compreſſus pulmonem conſtringit: ille uero conſtrictus ſpi
ritum recurrentem per bronchum, atq; os foras pellit. * * *

Quot modis ſpiritus cohibeatur. *Cap.* 9.

COhibetur autem tribus temporibus ſpiritus: tum quando ſpiritum ducimus, muſculi thoracem
dilatantes adhuc in actione perſeuerant: tum quando ſpiritum emittimus, muſculi thoracẽ con-
ſtringentes in actione perſiſtũt, ut alia ſpiritus pars reflecti, alia manere adhuc uideatur. idem fieri etiã
poteſt, in finibus expirationis & inſpirationis per eam, quam repletionem uocant: quando nimirum
muſculi, a quibus inſpiratio fit, ceſſant: & qui expirationem faciunt, incipiunt. his omnibus tempori-
bus, atque modis ſpiritus cohibetur, in quibus prædicti interni gutturis muſculi feriati ſunt, alius cohi-
bendi ſpiritus modus eſt huiuſmodi: agimus quamplurimum ijs muſculis, a quibus thorax dilatatur: ac
multo ſpiritu pulmonem explemus: deinde gutturis muſculos interiores intendimus, & tranſitu ſpi-
ritum prohibemus. ac tum ad ſucceſſionem inſpirationis, actionem traducimus, thoracemq; mirum in
modum coarctamus, & pulmonem non debiliter comprimimus: muſculi tamen thoracem conſtringẽ- G
tes interim ab illis duobus, qui tranſitum ſpiritus impediunt, ſuperantur. hanc cohibendi ſpiritus ra-
tionem, quia uerſus ilia fit, ideo exercitores λαγονότονον nominãt. ſuperiores igitur ſpiritus cohibitiones
fiunt muſculis thoracis ſuam ipſorum actionem ſine contentione, pugnaq; obeuntibus, at hæc, quam
modo expoſui, eſt concertatio, inter muſculos thoracem conſtringentes, & eos, qui gutturis capacita
tem claudunt, ſuſcepta: dum illi ſpiritum eijcere, hi retinere eundem intus ſtudent. eſt igitur tum a no-
bis patefactum, quod initio affirmauimus, ualidiſſimam eſſe horum muſculorum actionem: quando
omnibus muſculis thoracem conſtringentibus reſiſtunt. porro hi muſculi proportione reſpondent il-
lis, qui ſunt ad exitum urinarum, deiectionumq; locati. nam ut illi, dum agunt, excrementa alimenti, ita
hi ſpiritum recludũt. cum autem plurimum reſpiramus, hosq; gutturis muſculos, & eos, qui thoracem
conſtringunt, intendimus, tum ea fieri tenſio dicitur, quæ uerſus ilia nominatur: cum uero maxime
obnixe reſpiramus, muſculosq; gutturis omittimus, & uehementiorem actionem muſculorum tho-
racem conſtringentium adhibemus, tum efficitur ea, quam per expletionem exiſtere arbitrantur. *
* * *

GALENI DE DISSECTIONE VVLVAE LIBER,

Ioanne Bernardo Feliciano interprete.

ARGVMENTVM LIBRI.

Situm uuluæ, magnitudinem, ſiguram, ac partes eius proprias & adiacentes declarat.

Vuluæ ſitus. Cap. 1.

DE VVLVA dicemus quem ſitum, quam magnitudinem, quam formã habeat: unde annexa pendeat, unde alimentum accipiat, quibus iungatur, quæ attin-
B gat, quibus contexatur: quæ præterea in ipſa, dum prægnans mulier eſt, circa chorion, hoc eſt membranam, quæ ipſi uuluæ adhæret, aliasq; foetum inuoluẽ-
A.11.3.t.1.c. 1.c tes oriantur. Sita eſt uulua intra abdominis membranam inter † ueſicam & rectum inteſtinum: ita, ut recto inteſtino toti fere incumbat: ad umbilicum uero, qua parte fundum eius eſt, maiori ex parte ueſicam excedat: ad cunnum ueſicæ collo excedatur. Veſica enim fœminarum ad pubem collocata eſt, breuioremq; uirili ceruicem, ac latiorem habet, quæ inter oſſa, quæ pubis uocantur, in cunnum iuxta exteriorem, ſuperioremq; eius finem pertingit. At rectum inteſtinum ſacro oſſi quod appellatur, quibuſdamq; lumborum uertebris inſidet. ſinuatur enim hac in parte intrinſecus ſpina dorſi, ut extrinſecus
» gibba uideatur: de qua quidem quodam in loco Hippocrates ita inquit. Ipſa uero hæc ſpina in lon-
» gitudinem recta cum deſcendat a ſacro oſſe uſq; ad magnam uertebram, cui crurum compago innexa
A.16.3.t.1.c. 1.g eſt, obliqua ac gibba efficitur. In quo ſane toto ſpatio & ueſica, & genitura, & laxa principis inteſtini pars continetur. Princeps inteſtinum totum rectum uoco: laxam partem, inferiorem, qua maxime laxatur. nam ad eius finem eſt, qui ſphincter, id eſt conſtrictorius, nominatur. ad cuius diſtinctionem ſcilicet reliquam recti partem, qua maxime dilatatur, laxam appellaui. Genituram uero tam genitalia
C membra, quàm ipſum etiam uterum dico.

Vuluæ magnitudo. Cap. 2.

A.11.3.t.1.c. 1.c & 2 MAgnitudo in omnibus æqualis non eſt. longe minor ſiquidem enixæ eſt, quàm adhuc prægnantis: at eius, quæ nunquàm concepit, multo etiam minor. id quod in ætatibus quoq; ijs, quæ nondum uenereorum annos attigere, contingit: nam alioqui ijs, quæ uenereis, non utuntur, minor ſemper eſſe conſueuit. Sed aggrediamur moderatam eius magnitudinem deſcribere. Superiorem ſuam partẽ uterus, hoc eſt fundum, iuxta umbilicum: inferiorem, ad cunnum protendit. atq; a loco, unde incipit, ad exteriorem cunni terminum non æquale in omnibus, ut plurimum tamen undecim digitorum ſpatium eſt: in latitudinem uero ad utraq; ilia ſuis cornibus porrigitur. De finibus eius, quãtum ad profunditatem attinet, iam dictum eſt: ueſica enim & rectum inteſtinum uuluam his in partibus terminat, illa ſupra, hoc infra. At cunnus inanitas ea eſt, quæ inter oſſa pubis penetrat, extrinſecus pelliculam quandam innatam habens, uirorum præputio correſpondentem.

Vuluæ figura. Cap. 3.

A.11.3.t.1.c. D † FIguram habet uulua in reliquo corpore, & præcipue fundo ueſicæ ſimilem. nam quatenus a lateribus proceſſus quoſdam mamillares ad utraq; ilia emittit, in eo a ueſica differt. quorum ſane figuram Herophilus dimidiati circuli reuolutioni aſſimilat: Diocles cornibus exorientibus, unde cornua etiam, hoc eſt κεραία κέρατος, ideſt cornu denominatione facta, nuncupauit. Eudemus uero appellat cirrhos: neq; expedire tamen poteſt, utrum uenas, quæ hac reuolutæ implicãtur, an ipſos proceſſus cirrhis polyporum compararit. At a Praxagora & Philotimo ſinus appellantur. unde mulierum uuluã iſti biſinuatam: aliorum animalium, quæ multipara ſunt, multiſinuatam dixerunt. Sed ſuis quidem uuluam, & ſi quod aliud animal eſt, quod multa ſimul concipit, multos ſinus habere uerum eſt: in mulieribus uero hoc nomen conuenire minime exiſtimo. primum quia uulua porcina anfractuoſa, ſinuoſaq; eſt: deinde in ſinibus fœtum geſtat. mulier autem & cetera animalia, quæ uuluam, ſicut mulier, habent, ut capra, & uacca, non in cornibus (quippe quæ multo minora ſint, quàm ut fœtum continere poſsint) ſed in ipſa uteri cauitate fœtum habere conſpiciuntur. Vnde iſtos exiſtimarim in huiuſcemodi abſurda idcirco fuiſſe delapſos, quia neque uſum, neque functionem horum cornuum ſciebant explicare. quæ quidem res cum longam orationem requirat, neq; præterea deceat, ut de cornuum uſu & functione multa, de alijs ſingulis, quæ circa uuluam ſunt, nihil dicamus, hoc quoq; alias differendum omittemus: præſertim cum de his uuluæ partibus ſatis iuſta uel per ſe tractatio futura ſit, quam uidelicet unaquæq; functionem, quam uim & facultatem habeat: cur tales magnitudine, ſitu, formatione, cõtextu, &

cum uicinis communione ſingulæ creatæ fuerint. Nunc ad reliqua deſcendamus. ſequi autem uidetur, ut de coniunctione, & annexione alijsq; deinceps dicamus. B

Partes uulua adiacentes. *Cap. 4.*

PArtes enim, quæ uuluæ adiacent: aliæ ipſam attingunt tantum, neq; committuntur: aliæ uniuntur, partim ita, ut abſq; inciſione nequeant ſeparari: partim ut uel ſubſecando reſoluantur. Porrò uterus multis annexus eſt, multisq; item coniunctus atq; unitus. Qui moderata fuerit magnitudine, tenuiora inteſtina attingit: qui ſupra modum paruus eſt, ea tantum tangit, quibus eſt innexus: maximus uero, qualis eſt præcipue prægnantis, & ilia & abdomen implet, & multa inteſtina tangit. Tenuibus quibuſdam fibris recto inteſtino & ueſicæ, ſed ueſicæ pluribus annectitur. Sacro itẽ oſſi alligatur: ex quo etiam ex multorum ſententia firmis quibuſdam uinculis & neruorum & muſculorum dependet. Dependet etiam totidem nexibus ex lumborum uertebris: lumborum .n. magni muſculi utrinq; proceſſus quoſdam ſatis magnos promittunt, qui tum in utraſq; uuluæ partes, tum in ceruicem ueſicæ, tum in ſedem diſtribuuntur. atq; hæc uincula laxa omnia ſunt: unde efficitur ut late & moueri & transformari uulua poſſit. Nexus nihilominus ea ſunt, quæ in ipſam penetrant: partim ut corpus ipſius contexãt; ut ſunt magna ex parte nerui a dorſi medulla propagati: partim ut & uuluæ & fœtui tum augmentum, tum alimentum exhibeant: cuiuſmodi officium uenæ & arteriæ præſtant. Veſicæ & principi inteſtino F ad ceruicem tantum membraneis & arterioſis partibus aliquanto cum adipe coniungitur, atq; unitur: ita tamen ut reſolui excoriando poſſit: adeo uero exacta cõglutinatio ea eſt, ut una & eadem caro efficiatur. Teſtes uero & ſeminarios meatus agnatos habet. Cunno autem ceruicis extremitate committitur. Atque ita fit ut uulua cum aliquibus coniuncta uniatur: aliquibus annexa ſit: ab alijs dependeat: ab alijs contexatur: alatur ab alijs. Collo quidem ueſicæ & recto inteſtino iuxta cunnum, perinde ac teſtibus & uaſis ſeminarijs unita coaleſcit: alijs partibus ueſicæ & recti annexa eſt: annexa quoq; eſt oſſi ſacro. ex eodem tamen etiam dependere recte diceretur. Ex dorſi medulla & lumbi muſculis dependet ſolummodo. Neruis & annexa, & coniuncta, & contexta. Arterijs & uenis non tam annexa, & coniuncta, & contexta eſt, quàm ex ipſis etiam nutritur. Quæ quidem uenæ & arteriæ quam magnitudinem, quem poſitum habeant, quot numero item ſint, & unde oriantur, dicendum iam eſt.

Vena & arteria uulua. *Cap. 5.*

A Caua uena & adiuncta arteria magna duæ uenæ & arteriæ, una utrinq;, uena a uena, arteria ab arteria exoriuntur. quarum altera a dextris ad dextram, altera a ſiniſtris ad ſiniſtram uuluæ partẽ delata, prius quàm in ipſam ingrediatur, ramulum quendam ad teſtes porrigit: deinde corpori ipſius G uuluæ utraq; unita ipſum intexit. atq; hæc quatuor conceptacula paulo infra ea, quæ ad renes tendunt, collocata ſunt. multoq; maiores ueną, quàm arteriæ eſſe conſpiciuntur. Alia item quatuor uaſa non in omnibus mulieribus, ſed in quibuſdam ſe uidiſſe teſtatur Herophilus, quæ ab illis, quæ in renes tendũt, exorta uuluam ineant. id quod ego in nullis alijs animalibus, niſi raro in ſimijs potui inuenire. nec diffido tamen, quin Herophilus ſæpe hæc in fœminis etiam inuenerit: qui cum in alijs omnibus, quæ ad artem ſpectant, eruditus ſane fuit, tum uero ad diſſectionis exquiſitiſſimam cognitionem peruenit: ac maiori ex parte non in brutis, ut pleriq; ſolent, ſed in hominibus ipſis periculum fecit. Hic uaſa etiam, quæ uuluam alunt, membranis coniungi ac coaleſcere inquit: unde dependere ueſicam diximus: quæ quidem membranæ, quãto aliqua pluries uterum geſtarit, tanto craſſiores, duriores, & calloſiores ſubinde efficiantur. ceterum hæc in alijs quoq; animalibus conſpici poſſunt. Sunt item aliæ quædam arteriæ & uenæ, quæ utrinque ceruicem uuluæ ineunt ab ea, quæ ad cunnum & ſedem tendit, diſciſſæ, Ac de his quidem, quæ uuluam nutriunt, & contexunt, conceptaculis hactenus dictum ſit.

Tunica uulua. *Cap. 6.*

IPſum uero corpus uuluæ duæ tunicæ explent oppoſito modo inter ſe applicatæ: quarũ exterior neruoſa, interior uenoſa eſt: ea natura utræq;, ut multum & diſtendi, & contrahi facile poſſint. Exterior ſimplex atq; una eſt: interior duplex, cuius partes inter ſe cohærent quidem, non tamen ita, ut coniunctæ atq; unitæ ſint, ſed adiacent tantum ab altera tunica circundatæ. unde ſi uelles eas ſubſecãdo ſeparare, duæ plane uuluæ eſſe uiderentur ſub una & eadem tunica concluſæ. nam hanc tunicam non amplius licet, quemadmodum uuluam, in duas partes diuidere. Venoſa ab interiori parte ſatis aſperata eſt, & præcipue ad fundum. altera, quæ huic adiacet, neruoſa ueſicæ tunica longe craſſior, multisq; & uenis & arterijs intercepta eſt. H

Vulua ceruix. *Cap. 7.*

AT uuluæ ceruix muſculoſa cum ſit, carne dura & chartilaginea conſtat: duriorq; & chartilaginoſior in dies fit: ut quæ uel ſæpe conceperunt, uel anus iam ſunt, eam duram admodũ & chartilagineam habeant. Huius naturam Herophilus gutturis ſummæ parti comparat. Ceruici ſane huic foramẽ ineſt: quo fœmina & menſtrua expurgat, & maris genituram excipit: unde etiã foetus in lucem egreditur. Incredibile enim eſt, quàm meatus hic pro tempore latitudine & anguſtia diuerſus efficiatur: qui cũ reliquo omni tempore ſpecilli acuminatum capitulũ, uel paulo craſſius aliquid admittat: prægnante

mulicre

A mulière adeo uehementer occluſus eſt, ut nulli uel tenuiſſimo inſtrumento aditus pateat: cum uero a uulua abſoluitur fœtus, a parturiginibus adeo laxatur, ut, quod mirum etiam auditu ſit, per eum totũ animal exeat. Ceruix autem hæc ad muliebrem ſinum non recta, neq; ſtatim in omnibus peruenit: ſed modo ad dextram, modo ad ſiniſtram, modo ſurſum, modo deorſum declinat, ac deflectit. nam quantum ad anteriorem & poſteriorem partem, ſimili modo in omnibus ſe habere iam dictum eſt.

Vuluæ diuerſitas ex ætate, & occaſione. Cap. 8.

A.11.3.2.1.c. 12

QVin etiam tunicæ ipſæ uuluæ non ſemper eandem craſſitudinem ſeruant: ſed prima ætate ſicut paruæ: ita etiam tenues ſunt: poſtea uero profluentibus iam menſtruis pro magnitudinis ratione craſſitudinem etiam augent: quemadmodum minuitur tam magnitudo quàm craſſitudo, cum mulier uel concipiendi tempus exceſſit, uel menſes non amplius emittit. Atq; hæc quantum ad ætates ſpectat, differentia eſt. Quantum ad occaſiones autem, cum ea, quæ morbi ſolent circa uuluas alterare, in præſentia dicendi non ſit locus, ea tantum referemus, quæ naturali conſtitutione ſeruata diuerſitatem afferre conſueuerunt. Cum menſtruorum purgatio inſtat, craſſa plane uulua, ac tumens apparet, utpote ſanguinis humiditate irrigata: tenuis contra atq; arida, cum ab hoc expurgationis tempore longiſſime abeſt: eius, quæ iam uterum geſſit, craſſior, craſſiſſima eius, cui ſæpiſſime id contingit. Iam B uero in principio conceptus, craſſa: cum prope tempus pariendi accedit, maior quidem, ſed tenuis euadit: craſſitudo enim in longitudinem extenſa abſumitur. in reliquo intercedente tempore pro ratione magnitudinis craſſitudinem habet.

Teſtes, & uaſa ſeminaria fœminarum. Cap. 9.

A.11.3.2.1.c. 12
A.10.3.2.1.c. 14

TEſtes autem fœminæ a lateribus uuluæ adiacent ad fundum, utrinq; alter iuxta cornua, magnitudine, quàm uiri, longe minores: forma item & habitu multo diuerſi. lati † enim hi ſunt, rotundi illi atq; oblongi: hi glanduloſi: molli carne illi conſtant. horum uterq; propria membrana, qualis eſt in maribus, quam dartam hoc eſt excoriabilem dicunt, contegitur. elytroide uero .i. uaginali, ac ſcroto fœminarum teſtes carent. arteriæ tamen ac uenæ ab ijs, quæ in uuluam feruntur, profectæ teſtibus utriq; altera committuntur: priusq; quàm eo deueniant, inter ſe connexæ cincinni in modum, non ſecus atq; in maribus, implicantur, ut ſi i euolutionẽ hanc præſecueris, una inciſione multa ora efficias: non quòd multa uaſa, ſed quòd unum & idem ſemel multis locis fuerit præſectum. Qui a teſtibus item exeunt meatus ſeminarij, eodem modo, ut in maribus, continere ſemen conſpiciuntur: qui iuxta ipſos teſtes lati ſunt, & foramen ſenſui euidens habent, paulo a teſtibus recedentes anguſti, & quaſi imperuij apparent: deinde iuxta cornua, ubi in uuluam etiam intrant, rurſus laxantur. Atq; hanc uaſorum coniunctionem neq; Ariſtoteles, neq; Herophilus, neq; Eudemus agnouit. qui quidem uiri a me in præſentia commemorati ſunt, nõ quòd ſoli hoc ignorarint, ſed quòd cum optime diſſectionem tractarint, hoc non aduerterint. Nam Dioclem, Praxagoram, Philotimum, ac reliquos fere omnes ueteres ſicut plẽraq; alia, ita hoc quoq; in corpore noſtro ignoraſſe mirum non eſt: quippe qui rudem quandam non exactam diſſectionis cognitionem habuerunt. unde neq; ullam mihi illorum rationẽ habẽdam cenſeo, de his uero, quid dicam, neſcio. damnare .n. eos, cum in reliquis tam accurate omnia indagarint, non audeo. ſed neq; uaſa hæc adeo parua ſunt, ut latere quempiam poſſint. De illis ſane, quæ ad collum ueſicæ perueniunt, ſatis exquiſite tractarunt: quòd & in eundem locum, ut in maribus, exeant, & glanduloſa ſint, & a teſtibus profecta uuluæ inhæreſcant: de his uero, quæ ad cornua tendunt, nihil dixerunt, cum tamen etiam hæc non minus euidentibus meatibus uuluam intrent, quàm illa in collum: & genituram intus habere uideantur. ſed de his in ſequenti tractatu, ubi de functionibus agemus, plura explicabimus.

Quæ in uulua oriantur prægnante muliere. Cap. 10.

NVnc unum id, quod ex ijs, quæ a principio propoſuimus, reſtat, proſequamur. quænam uidelicet in prægnantis mulieris uulua oriantur. quæ hæc ſunt: primum eſt chorion membrana uuluæ adhæreſcens, deinde membranæ, quæ fœtum inuoluunt, tum ipſe fœtus, quorum ſingulorum ſpecies natura huiuſmodi eſt. Chorion multarum uenarum & arteriarum contextus quidam eſt, interualla membranis obducta habens. Membranæ uero fœtum inuoluentes duæ ſunt: altera toti fœtui circumiecta: altera eminentibus tantum partibus, capiti, natibus, pedibus duplex ſuperiecta, amnium illam, hanc allantoidem uocant, quaſi inteſtinalem dixeris. inteſtino enim farto ſimilis cum ſit, a figuræ ſimilitudine nomen accepit. albę utræq; ac tenues, ſpecie ad araneam proxime accedentes. Chorion uuluæ inhæreſcit hoc modo: uaſa uuluæ, quæ in interiorẽ partem penetrant, ex quibus ẽt menſes expurgantur, cũ fœmina conceptura eſt, ora aperiunt: conceptionis uero tempus eſt uel incipientibus, uel ceſſantibus menſtruis. Quamuis .n. reliquo etiã alio toto expurgationis tempore aperta ora hæc ſint, non tamen tunc concipere mulier ullo modo poteſt: cum ſemẽ nequeat in uulua remanere, ſed ab influentis ſanguinis copia eluatur. at ceſſantibus uel incipientibus menſtruis & ora aperta ſunt, & menſtruum nõ multum neq; uniuerſum, ſed paucum & paulatim effluit, quaſi ex humiditate quadam ſanguinea exudante. unde efficitur, ut ob aſperitatẽ uuluæ ſemen adhæreat, ſatisq; alimenti ex ſanguinis confluentis paucitate habeat. ante .n. quàm menſes ueniant, conceptus fieri propterea non ualet, quia & alimento caret ſemen, & adhærentiã nullã inuenit. nam cum eo tẽpore occluſis uaſis læuis uulua relinquatur, defluit, neque uniri cum tunica eius poteſt. aſpera ſiquidem magis idonea ſunt, quàm læuia ad coaleſcendum.

Vnde etiam ex inanimatis rebus, inquit Diocles, ut ligna & lapides, qui coagmentare inter ſe uolunt E
artifices, ſi læuia ſint, atterentes prius aſperare conſueuerunt. Quin etiam labra, & palpebræ, & digiti,
ſi ulceratio adſit, ſæpe inter ſe coaleſcunt: ſin ſecundum naturam permaneant, ut ſunt, læuia, etiam ſi
ſemper coniungantur, nunquam coeunt. aſpera enim inæqualibus partibus inter ſe inhæreſcunt, atq;
ita uniuntur, læuia, cum nullam firmam prehenſionem nanciſcantur, licet ab aliquo uiolenter compul-
ſa ac cóacta inter ſe fuerint, facile abſoluuntur: atq; hæc hactenus. Ex quibus perſpicuũ iam eſt cho-
rion nulla alia re, quàm uaſorum orificijs, uuluæ inhæreſcere. quæ ſane inhærentia hoc modo fit. uaſi,
quod in chorio eſt, finis illius, quod in uuluam emerſit, initium facit: ut duo hæc unum eſſe dicere qui-
ſpiam poſſit. oribus enim uniuntur: atq; alterum ab altero, uena inquam a uena ſanguinem, arteria ab
arteria ſpiritum haurit. atq; ita fit, ut tanta uaſorum chorij interualla ſint, quæ membrana intertexit:
quantum inter ora uaſorum, quæ in uuluam aperiuntur, ſpatium intereſt. Adde quòd acetabula etiam
hoc modo firmum uinculum ad uuluam efficiuntur. quamuis non nulli hominis uuluam acetabulis ca-
rere dicant. eſſe enim aiunt in bobus, capris, ceruis, alijsq; huiuſcemodi animalibus corpora quædam
mollia ac mucoſa, quorum forma acetabulo .i. herbæ cymbalitidi ſimilis ſit, unde etiam nomen acce-
pere. Hippocrates tamen ita inquit: Quæcunq; corpore mediocriter affectæ abſq; ulla manifeſta cau-
ſa quadrimeſtres, aut trimeſtres abortus faciunt, ijs acetabula muco plena ſunt: neq; poſſunt præ gra- F
uitate fœtum continere, ſed abrumpuntur. Quinetiã Diocles Caryſtius, & Praxagoras Cous Nichar-
chi filius, qui paulo poſt Hippocratis ætatem uiguerunt, eadem dicunt, & multi etiam alij. Quid igi-
tur? omnesne ignotarunt? ſed fas minime eſt de tantis uiris ita ſentire. Quid uero eſt, quod dicunt?
ora uaſorum uuluæ ita appellant. nam hæc prægnationis tempore acetabulares quaſdam eminentias
innatas habent, quales etiam recto inteſtino eſſe in hæmorrhoidibus ſolent. Atq; hæc non diuino ego
ſed a Praxagora accepi, qui ita ad uerbum ſcribit. Acetabula autem ſunt uenarum ora, quæ in uuluam
penetrant. Ex his igitur & uuluam muliebrem acetabula habere, & quænam acetabulorum in mulie-
ribus & brutis differentia exiſtat, patere iam arbitror. Inde itaq;, unde dictum eſt, exorſa chorij uaſa
chorion ipſum contexunt, atq; inter ſeſe miſcentur, & coaleſcunt. cuius coaleſcentiæ modus talis eſt:
Conſidera mihi multas ac tenues arboris radices binas & ternas inter ſe ita coniungi, atq; uniri, ut ex
ipſis aliæ maiores quidem magnitudine, numero tamen pauciores exoriantur: atq; has rurſus coeun-
tes ſimili modo alias producere: atq; has alias: hocq; tantiſper fieri, dum in unum conflatæ omnes ad
ſummam terræ ſuperficiem, eamq; arboris partem deſinant, qui truncus uocatur. Nam uaſa hæc, per-
inde ac radices multæ atq; exiles, inter ſe coaleſcunt. atq; unitæ, maiores, quàm prius erant, eua-
dunt. ſicq; maiores ſubinde effectæ demum uniuerſæ in duos quaſi truncos, in uenas uenæ, in arterias G
arteriæ terminantur, ex utraq; parte tam dextra, quàm ſiniſtra circa umbilicum fœtum ingredientes.
Nihil enim aliud eſt umbilicus, niſi quatuor hęc uaſa in medio urinaculum habentia. urinaculum autẽ
inteſtinalis tunicæ, quam prominentibus partibus fœtus obduci iam diximus, initium eſt, perforatum
ſatis lato atq; euidenti meatu ad fundum ueſicæ ipſius fœtus: ut inteſtinalis tunica cum ueſica urinacu-
lo, quod medium inter utraſq; eſt, coniungatur. Qua uero parte dilatato urinaculo membrana in-
cipit enaſci, ſatis multa ac ueluti ſcabioſa quædam aſpritudo apparet. Iam humor in utraq; membra-
na non paucus continetur, alter ab altero tam colore, quàm copia diuerſus. flauus enim in inteſtina-
li: albior in amnio, atq; is etiam copioſior cernitur. tunica ſiquidem hæc altera eſt maior, quippe quę
totum fœtum induat. illa uero partibus quibuſdam tantum ſuperiecta eſt. Vnde autem humores hi
generentur, quisúe ipſorum uſus ſit, in alio commentario, quod erit de diſſectione fœtus, explica-
bitur.

GALENI DE MOTV MVSCV-
LORVM LIBRI DVO,

Nicolao Leoniceno interprete.

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI.

Vnicam eſſe muſculorum actionem, plures motus, ac de accidentium cauſa, quæ in motu contingunt.

Quid ſit muſculus, quid ne differant tendo, neruus & ligamentum, ac de ortu ſenſus, & motus muſculi. Cap. I.

B

INSTRVMENTA motus uoluntarij, muſculi ſunt: quorum adeo magna multitudo eſt, ut ne numerare quidem eos facile ſit. Nam & natura ita quidam coaleſcunt inter ſeſe, ut uideātur unus eſſe. Et cum unus aliquis in multos deſinit tendones, non unus amplius ſolus eſſe uidetur, ſed quot ſunt tendones. Idcirco & quia multiplici ſunt figura, & in diſsimiles inſeruntur partes, modum motus difficulter comprehenſibilem habent. Erit autem ne id quidem parum, uidelicet ipſos muſculos innaſci particulis, quæ mouentur, in diuerſis locis, & ſæpenumero contrarijs. Alij enim deorſum, alij ſurſum, non nulli ex anteriori parte, uel poſteriori, aut hinc, aut illinc inſeruntur. Quinetiam omnis muſculus ſectus per tranſuerſum non ualde tenui, neq; ſuperficiali ſectione, nocet quidem omnino quibuſdam motibus particulæ, in quam inſerebatur. Sed quia multiplicia ſunt nocumenta, & hoc etiã pacto modus ipſorum motus difficulter comprehendi poteſt. Siquidem muſculi, qui in cruribus ſunt, cum alius alias ſciſſus fuerit, uel flectere, uel extendere, uel extollere, uel demittere, uel conuertere membrum ſtatim nequeunt. Eadem & phlegmonæ, & ſcirrhi, & putrefactiones, & contuſiones eo-
C rum, & durities cicatricum efficiunt & in cruribus, & in manibus maxime. Etenim ex muſculis manuum patientibus, quidam tollere, uel extendere, uel flectere, uel demittere eas non amplius poſſunt: quidam uero in utranq; partem circunducere, uel conuertere retro. Eadem tendonibus patientibus ſiunt. Vocant autem eos recentiores ἀπονευρώσεις, quaſi eneruationes muſculorum, quoniam, ut
A.p.p.d.2.c. 2.b puto, muſculos in eos uident finire. Miſta autem quædam eorum natura eſt: & media inter ligamentum, & neruum. σύνδεσμος enim .i. † ligamentum, proprie non communiter appellatus, eſt corpus ner-
A.p.p.d.2.3.2. c.1.c uoſum, ex oſſe quidem omnino ortum habens, inſertus autem in os, aut in muſculum. Conſtat etiã
A.p.p.d.2.c. 1.2 nomen ei ab uſu eſſe inditum. Νεῦρον autem .i. neruus, & τόνος ex † cerebro, aut ſpinæ medulla oriun-
A.p.p.d.2.2. 3.c.1.a tur: nũcupatur autem ab ipſis operationibus unum inſtrumentum duobus nominibus, eo quòd νεύειν .i. nutare ſeu flectere; & τείνειν, id eſt tendere natum eſt. Subſtantia uero corporis eorum ea eſt, ac ſi intelligas ſtipatum & denſatum, ideoq; duriuſculum factum cerebrum. Eſt etiam & ſpinalis medullæ corpus ſimile cerebro compacto, & ob id duro facto. Nam & ipſius cerebri poſterior pars, quæ medullæ ſpinali continuatur, durior eſt anteriori: & quicunq; neruorum molliores ſunt, hi nihil a medulla ſpinæ differre tibi uidebuntur. Medulla tamen, quæ in alijs oſſibus eſt, non talis uiſitur, ſed humida, & propemodum fluxilis. Maxime uero ipſius mollem ſuoſtantiam aſſimilare pinguedini poſſes.
D Quapropter nec exoriri ex hac medulla neruum aliquem inuenies, neq; mollem, neq; durum. Quin nec cerebri, & medullæ ſpinalis tegumentis operta eſt, nec præterea arteriæ atq; uenæ intexunt eam: itaque nullo pacto cerebro, & medullæ ſpinali ſimilis eſt: Nec eſt ipſi ulla communicatio cum muſculis. Sed cum cerebro, & medulla ſpinæ, omnibus muſculis non parua communicatio eſt. Nam aut a cerebro, aut a medulla ſpinæ, neruum accipiant neceſſe eſt: qui uiſu quidem paruus, ſed uirtute minime paruus. Cognoſces aũt ex paſſionibus. nam inciſus, oppreſſus, contuſus, laqueo interceptus, ſcirrhis affectus, & putrefactus aufert muſculo omnem motum, & ſenſum. Quin & neruo inflammato non pauci ſpaſmo correpti ſunt, & mente alienati: quorũ quidã ſic affecti, cum ſapientiorẽ medicũ nacti eſſent, neruo inciſo, ſtatim ſpaſmo, & mẽtis alienatione liberati ſunt: ſed poſtea muſculũ, in quẽ neruus inſertus erat, inſenſilẽ, atq; inutilẽ ad motum habuerunt. Adeo certe magna quædã uis eſt in neruis, ſuperne a magno principio affluens. non enim ex ſeipſis eam, neq; connatam habent. Cognoſcere etiã potes hinc maxime, ſi incideris quencunq; iſtorũ neruorũ, aut ſpinalẽ ipsã medullã. Quantũ .n. ſuperius eſt inciſione continuũ cerebro, id quidẽ adhuc conſeruabit principij uires: Omne aũt quod inferius eſt, neq; ſenſum, neq; motũ ulli præbere poterit. Nerui itaq; riuorũ in morẽ a cerebro ceu ex quodam fonte deducũt muſculis uires. Quos cum primũ attigerint, ſcindunt multipliciter in aliã ſubinde atq; aliã ſectionẽ, tandẽq; in tenues & mẽbraneas fibras toti ſoluti totũ ſic muſculi corpus intertexũt.

Ligamenta uero, per quæ muſculi oſſibus colligantur & coaleſcunt,& membranas circa ipſos gignunt, E & quaſdam intro propagines in ipſam carnem muſculorum mittunt, quam ueluti quendam locũ intellige multis riuis irriguum, uno quidem prædicto neruo: duobus uero alijs, altero ſanguinis calidi,& tenuis,& uaporoſi: altero frigidioris,& craſſioris. Vocatur autẽ ipſorum alter, * arteria: alter, uena. Iſti igitur riui principium a corde, & hepate habentes, corpus muſculorum irrigant: quorum gratia non amplius locus quidam nomine abſoluto, ſed iam quaſi planta muſculus fit. Iam uero propter tertium riuum, qui a principio magno deducitur, non planta, ſed quoddam præſtantius planta redditur aſſumpto ſenſu & motu uoluntario, quibus animal a non animali differt. Propter has igitur uires inſtrumentum animale, muſculus factus eſt: quemadmodum propter arteriam & uenam, naturale. Etenim motus, qui ex arteria & uena procedunt, naturales ſunt & uoluntatis expertes: qui autẽ a muſculis, animales & uoluntarij. Siue autem conſulto dicas muſculorum fieri motus, ſiue ſpontaneos, aut cum uoluntate, nihil refert. Vnum enim in omnibus his coniectari oportet, quo modo uidelicet diſcernas motum ipſorum a motu arteriarum & uenarum. Itaq; etiam ſi nequeas in nominibus oſtendere differentiam, abunde ſatis quod uis, ſignificabis. Cur igitur non ſenſus inſtrumentum eſſe muſculum diximus, ſed motus duntaxat, quanquam plane utriuſq; ſimiliter ipſe ſit particeps? An quia motus quidem nullus utiq; fieri poſſet animalibus uoluntarius abſq; muſculis? Quare proprium ipſius inſtrumentum muſcu- F lus eſt. Senſus autem ineſt omnibus ſenſilibus particulis, etiam ſine muſculis. Quæcunq; enim ipſarũ particeps ſit nerui, ea omnino ſentit. Quid igitur ſit muſculus, clare dictum eſt, nempe motus uoluntarij inſtrumentum. Dictum eſt etiã, unde principiũ motus ſit ipſi,& per quæ: puta a cerebro, & per neruos. Dictum præterea, & quemadmodum in ipſum hi ſcindantur, & quemadmodum ligamenta.

A.p.p.d.s.c. 1.b

A.p.p.d.s.c. 1.c

De Tendine, ac quo pacto nerui & ligamenti naturæ particeps eſt. *Cap. 2.*

REliquum autem adhuc eſt de natura tendonum dicere: quo nihil obſcurum relinquatur ſermonibus qui deinceps ſequuntur. Quòd igitur miſta quædam natura tendonum ſit ex ligamentis & neruis, dictum quidem & hoc ante: ſed conſideratio eius omiſſa eſt, nunc uero adiungetur. Tendo tanto durior eſt neruo, quanto ligamento mollior. quin & mole corporis talis, ut qui ex ambobus maxime factus ſit. Et ligamentum quidem omne inſenſile: neruus autem omnis ſenſu prædiuus. tendo uero neq; inſenſilis, quia etiam nerui eſt particeps: nec ita ſenſilis, ut neruus, non enim neruus eſt tantum. Quatenus igitur particeps eſt ligamenti naturæ, eatenus hebetatur acrimonia ſenſus. Quinetiam quia naſcitur quidem *tendo ex fine muſculi: inſeruntur autem in caput ipſius & neruus,& ligamenta, deinde in totum muſculum diſperguntur: rationabile eſt ex ambobus tendonem eſſe factum. Clarius autem id ſcire poſſes per diſſectionem. euidenter enim uidebis principium quidem, quod uocant caput G muſculi, magis neruoſum, media uero carnoſiora, ubi uentres (ut uocant) muſculorum ſunt: inde rurſus eadem qua prius proportione, multo ſemper neruoſior efficitur: tandem eo magis neruoſus apparet finis inferior, quo etiam apparet in capite. Neruus autem perueniens ad ipſum, in prima quidem inſertione in pauciores diſtribuitur portiones. illis rurſus in alias ſciſſis, hisq; iterum ſectis in alias, eo uſq; tandem ſciſſura procedit, ut in membraneas,& ualde tenues fibras deſinat. rurſus hæ particulæ inuicem coeunt, ac neruos mole quidem prioribus maiores, cæterum numero pauciores generant: qui in fine muſculi, & numero & magnitudine pares ijs, qui initio primo locantur, euadunt. Quoniam uero rurſus tendo naſcitur multo maior neruo, qui in muſculum deſcendit, manifeſtum eſt quòd non ſolũ ex neruo factus eſt, uerumetiam aliquid ex natura ligamentorum aſſumpſit, nec ſane hoc modicum. Multis enim locis ſexcupla, multis etiam decupla craſſitudine neruum ſuperat. Et merito ſane tantus & talis factus eſt, ut qui & ligamenti,& nerui uſum exhibiturus erat. Alligat enim muſculum ſubiectis oſſibus, in quæ inſeritur: & hac quidem ratione nihil differt a ligamento. Sentit autẽ, & mouetur: qua ratione nerui eſt particeps. Maior autem factus eſt neruo, quippe qui os moturus ſit. Inſeritur enim ut plurimum omnis tendo in oſſis terminum, chartilagine illitum. Sed non eſt hic terminus quilibet, nec ipſe tendo quiuis: uerum dilatatus inuoluitur circa ſuperiorem partem oſſis, quod uocatur caput. Sic H enim cum ipſe trahitur a muſculo, erat contracturus os ſubiectum, connatum ſibi. Vinculo enim tuto quodam erat opus muſculo cum oſſe a ſe mouendo: nec erat aliud ad hoc aptius, ligamento. Neruus autem qui a cerebro procedit, uia quædam exiſtens uirtutis motoriæ, ut eam communem faciat, ſimul extenſus eſt,& commiſtus ligamento,& ita tendo factus eſt ex utriſq;.

A.p.p.d.s.c. 1.a.

Qui muſculi per tendines in os inſerantur, qui tendine careant. ac quos motus utriq; edant. *Cap. 3.*

OMnis igitur tendo in os omnino inſeritur: non tamen omnis muſculus in tendonem deſinit. In nullo enim muſculorum mouentium linguam naſcitur tendo: nullum enim os lingua erat motura, ſed uocem editura articulatam,& ſapores dijudicatura, & maſticationi, atque deglutitioni adiumento futura. Quòd ſicut uidetur cor ſimiliter habere, hic non diligenter animaduertit muſculi corpus: alioquin cognoſceret ipſum a muſculo multum differre, & craſſitudine, & formatione, & contextu, duritieq;. Quinetiam & operibus nequaquam conueniunt. Hoc enim ad duplicem & compoſitum motum, qui perpetuo ex diaſtole & ſyſtole .i. dilatatione & conſtrictione conſiſtit, faciendum minime indiget uolũtate animalis: muſculis uero neq; motus ſimiles ſunt, citraq; uoluntatem nunquam fieri poſſent. Sunt enim quædam ligamẽta in uentriculis cordis, ad unguem ſimilia tendonibus, de quorũ uſu alibi dicemus. Intelligatur autẽ nunc nomen ligamenti, ſecundũ communem ſignificatum.

At labra

A At labra oris exacta plane compactione cutis & muſculi facta,abſq; oſſe mouentur. Similiter & ipſi o-
culi motũ habent uoluntariũ a muſculis:nullũ autẽ os cum eis mouetur: præterea & cutis quæ in frõte
& ſupercilijs eſt,tum plurimæ partes faciei, oſſibus quieſcentibus, motu mouẽtur uoluntario. Ea tamẽ
differentia eſt inter hanc cutem, & oculos,& labra:quòd illi quidẽ pro muſculo ſubiecta eſt natura mu
ſculoſa tenuis:oculos aũt magis muſculi mouẽt:labrorum uero natura,cute admiſta muſculo,fit. Quòd
ſi etiã ſtomachus ipſe uẽtriculi,quem στόμαχον .i. gulam uocabant ueteres, muſculus eſt & ipſe, & mu-
ſculi officia animalibus miniſtrat, erit utiq; & hic muſculus neq; in tendonem deſinens, neq; os ſimul
mouens. At qui in ceruice ueſicæ ſuſcipientis urinam eſt,& ſubſtantia corporis omnino muſculo ſimi-
lis eſt,& actione. Quemadmodum ſane & qui in ſede, ſiue illum unum ſolum muſculũ,ſiue plures uni
tos exiſtimare oportet. mouetur autẽ ab his os nullum,quemadmodũ ne ab illis quidem qui in teſtes,
& penem deſcendunt. In ſumma de omnibus muſculis dicendum,ꝙ motus uoluntarij ſunt inſtrumẽta,
Tum quãdoq; ſeipſos duntaxat mouent cõtracti,ut muſculi ſedis, & ueſicæ: quandoq; uero & cutẽ, ad
principiũ ſuum dum trahuntur,ſimul attrahunt:uelut hi qui in labris,& fronte,& omnino in facie ſunt.
ab ijs itaq; nullus naſcitur tendo. Ceteri omnes muſculi, quicunq; oſſa mouent,in tendones omninot
uel maiores,uel minores terminantur. Qui uero aliud quidpiam,ꝙ os mouent,horum quibuſdam ſun,
B tendones,quibuſdam uero non. Mouent aũt aliud quiddam,non os,muſculi oculorum, linguæ, teſtiũ,
& penis: item & pharyngis,tum qui maxime ſunt laryngis: uocatur ita ſuperior terminus aſperæ arte-
riæ,quod & caput appellant brõchi,& larynga. Muſculi igitur oculorum membraneis quidem, ſed ua-
lidis aponeuroſibus in duram,& neruoſam tunicam adiacentẽ rhagoidi perueniunt. Penis autem & te-
ſtium,nulla aponeuroſi facta,carneis ipſorum particulis innaſcuntur. Porrò muſculorũ, qui in pharyn-
ge & larynge ſunt, quibuſdam obſcuræ quædã aponeuroſes,quibuſdam omnino non ſunt. Motus autẽ
modus alius alibi exiſtit. In lingua quidẽ motum omnem uidere poſſis. ſurſum .n. & deorſum,ante &
retro,ſiniſtrorſum,& dextrorſum apparet circunferri:partim etiam quaſi reflexa & replicata,partim in-
geminata & ſupplexa,nonnunquam etiam circulariter undiq; circunducta. Sed in oculis quatuor qui-
dem ſunt recti motus,ſurſum,& deorſum: dextrorſum & ſiniſtrorſum: duo autem alij circulares. Duo
ẽt muſculorum circa tempora: firmantibus .n. dentes, inuicem tenduntur, atq; curuantur: hiantibus
uero laxantur,& porriguntur. Quinetiam motus magni muſculi in brachio ſatis perſpicuus,dum flectẽ
do cubitum curuatur,& in ſeipſum coit: in extenſionibus autem laxatur,& exporrigitur. Eoſdem mo-
tus & muſculus magnus interna parte cubiti euidenter habet apparentes. In flectendis quidẽ digitis
curuatur,contrahiturq;:extendentibus uero ipſe quoq; extenditur,& laxatur,& porrigitur. Sic ẽt & alij
C muſculi pene oẽs,qui in artubus ſunt,duplices motus uidebũtur habere,ſi eos denudaueris cute.nanq;
prædicti etiã non denudati apparent propter magnitudinem. In macilentis aũt,& muſculoſis corpori-
bus,complurium muſculorũ motus euidenter apparent prius,quàm cutis adimatur. Sed muſculus quis
in ſede eſt,propriũ quendam motum,quoniam & figuram diuerſam,poſſedit, contractis crumenis ſimi
lem. Ceterum ſeptum tranſuerſum ſimile eſt tali cuipiam rei,niſi quòd non perforatum eſt. Huius igi-
tur motum euidenter uidebis diuiſo quidem peritonæo,diſtractis autem ſubiectis uiſceribus: Aliorum
autem muſculorum,qui in thorace,& toto abdomine ſunt,ſufficit cutem tantum auferre. Accidit au-
tem illis qui ſunt in abdomine, diuerſum ab ijs, qui in artubus & facie locum obtinent. Hi enim cum
tenduntur, & ad principium retrahuntur,curuantur: Illi autem,dum tenduntur,exporriguntur: curuã-
tur uero, dum laxantur.

Vnius muſculi unum eſſe per ſe motum: duos autem per accidens. Cap. 4.

VTrum igitur (id enim a principio propoſitum erat conſiderare) tot modi motus inſunt muſcu-
lis, quot etiam apparent & in diſſectionibus, & prius quàm denudes particulas: an multo qui-
dem pauciores ſunt,apparent autem multi? Nam, ut alia omittam, abſurdum uidetur non unum mo-
tum muſculis omnibus ineſſe. Tanquam ſi & arteriarum alium alius motum quiſpiam exiſtere dicat.
D ſemper enim natura uidetur per ſimilia inſtrumenta, ſimiliter operari. Quocirca ſex ineſſe motus om-
nibus muſculis (quod iam quidam dixerunt) euidenter redarguitur: nullus enim muſculorum qui in
cruribus & manibus ſunt, habet tertium quendam motum diuerſum ab extenſione & contractione:
quemadmodum nec temporanei muſculi. euidenter enim & horum utriq; duo ſunt motus. Si autem
totum membrum in ſex loca muſculi transferunt: nullum hinc ſane dubium,quin per ſingulos eorum
duplex ſit motus. Si enim unus muſculus totum membrum moueret, neceſſe eſſet, quot ſint membri,
tot eſſe & muſculi motus. Quoniam uero non ſolum ſex,ſed & multo plures in unoquoq; membro mu
ſculi ſunt,nihil profectò mirum alium ab alio muſculo,ipſi membro fieri motum. Sed puto linguã eos
decepiſſe,qui eiuſmodi dixerunt, ratos unum muſculum ipſam exiſtere. Quòd ſi uere unus muſculus
eſſet, euidenter utiq; demonſtraretur unius muſculi multos eſſe motus: nunc autem (non enim unus
eſt, ſed multi muſculi ipſam mouent) contrarium puto concluſum iri: uidelicet non multos uniuſcu-
iuſq; muſculi eſſe motus. Alioqui fruſtra eſſet eorum multitudo,ſi per unum omnes effici poſſibile eſ-
ſet. At uterq; oculorum,aiunt,quatuor rectos obtinet motus. Recte o bone uir. etenim & muſculi re-
cti quatuor: eſſet autem unus in utroq;, ſi omnes mouere idoneus eſſet. ut igitur ſi unus eſſet, conclu-
deretur quatuor eſſe motus: ſic quoniam tot numero ſunt quot motus, ab uno quoq; ipſorum unum
fieri concludetur,quemadmodum & eorũ,qui circumuertunt ipſum,utriuſq; unũ. Atqui apud noſipſos,

inquiunt, in confeſſo eſt etſi non plures, duos ſaltem per ſingulos muſculos motus fieri. Quo modo E
igitur ratio unum eſſe uult? eſt autem hoc nihil abſurdum. motus enim ut actio unus in ſingulis, con-
trarius uero per accidens. Siquidem operatur trahens ad ſeipſum particulam quæ mouetur: non ope-
ratur autem cum in contrarium locum ab alio muſculo abducitur. Ideoq; nulla particula quæ mouetur
uno utitur muſculo: ſed ſi quidem deſuper aliquis innaſcatur, omnino alius parte inferna contra inna-
ſcitur: & ſi ex dextris, omnino alius ex ſiniſtris. unaquæq; enim particularum, quæ mouentur a muſcu-
lis, ueluti a quibuſdam habenis in contrarium diſtracta, uiciſſim habet alterum ipſorum intenſum, alte-
rum laxatum. Intenſus igitur trahit ad ſe, laxatus autem trahitur cum particula. & propter hoc mouen-
tur ambo in utroq; motu. Agere aũt eſt, eum, qui mouet, intendi, non ſequi: ſequitur cum ipſe ocioſus
transfertur, ſicut quædam alia certi membri particula. Nunquid igitur audemus dicere, unum omnium
muſculorum connatum eſſe motum, an non prius, quàm nobis omnia quæ in ipſis apparent, confeſſa
fuerint? Mihi id longe melius eſſe uidetur. Quæ igitur ſunt, quæ in ipſis apparent, deinceps dicamus,
nihil omittentes. Vnum itaq; & primum (cuius pars iam in principio quodam modo dicta eſt) quòd
abſciſſis quidem ipſis totis per tranſuerſum, motus penitus perit in ſubiectis particulis, inciſis autem,
læditur. Læſionis autem quantitas quantitatem ſectionis ſequitur, magis quidem pereunte motu in
maioribus diuiſionibus, minus autem in minoribus. Hæc eadem de tendonibus quoq; mihi dicta eſſe F.
puta. etenim & hos ſiquidem totos abſcideris, diſſolues motus particularum: ſi uero incideris, tantũ
lędes, quantum inciditi. Si itaq; motus omnis periret partis uno inciſo muſculo: concluderetur utiq;
omnium motuum hunc unum muſculum ducem eſſe. ſi uero rurſus unus duntaxat motus periret uno
inciſo muſculo: concluderetur, opinor, huius ſolius ducem eſſe, qui eſſet inciſus. Sed quia neq; unum
ſolum, neq; omnes perire accidit, ſed omnino duos: concludi uidebitur, utique ab uno muſculo duos
fieri motus. Sed quia & muſculus ex contrarijs partibus locatus, aut tendo ſectus eoſdem duos motus
perdit: rurſus utiq; & illum fore ſecundum eandem rationem dominum eorundem duorum motuum
dicemus, quos tuetur, aut offendit pari modo. Quare etiam ſi unus quiuis muſculorũ contrariorũ pe-
reat, motio ſimul peribit. Quare facere non ſimiliter ambo nati ſunt: ſed uterq; alteram ſolũ. nanq; ne-
ceſſe eſt horum alterum uerum eſſe. Vtrum autem ſit, cõnabimur oſtendere, cũ prius clarius dixerimus,
ꝗ motuum, qui ſibi inuicem ſuccedunt, neceſſe eſt altero pereunte & rel[illegible]uum ſimul perire. Finge .n.
eum motum perijſſe, qui natus eſt particulam extendere. Igitur flectetur quidem primum, manebit au-
tem in hoc ſtatu ſemper: ꝗ non amplius extendi poſſit, quæ motu extenſorio priuata eſt. Quia autem
extendi non amplius poteſt, idcirco nec flecti quidem. flectitur enim quæ antea extenſa fuit. Similiter
motum, qui natus eſt flectere particulam, ſi accidat perire, extendetur quidem primum, ſed immobilis G
in poſterum fiet, cum non amplius ad flexionem uenire potuerit, qua præcedente extenſio ſequitur. Id
igitur omnium eſt ueriſſimum, uidelicet motus contrarios ſibi inuicem ſuccedentes ſimul corrumpi.
Quamobrem recte ſe habet quæſtio, utrum duo motus ab utriſque muſculis fiant, an unus quidem ab
utroq;, tum'ne ſimul reliquus cum altero pereat.

Internos muſculos flexionis, externos extenſionis auctores eſſe. *Cap. 5.*

QVo igitur pacto id diſtinguetur? diuerſis ſymptomatibus. Vt enim communia ſunt demonſtrati-
ua alicuius communis, quantum eſt in ipſis, ideoq; incertum erat quod proprium erat in utroq;
ſic quæ diuerſa ſunt, & demonſtrationem propriam utriuſq; muſculorum actionis & ueritatem manife
ſtam facient. At propria in utroq; muſculorum hæc inſunt. Eo quidem qui intus eſt, abſciſſo, extenſa
pars in hac figura perpetuo manet: eo autem qui foris, flexa non amplius extenditur. Quòd ſi tuis ma-
nibus capiens flectas extenſam, uel extendas inflexam (utrunq; quidem ipſorum facile efficies) omiſſa
particula, ſtatim in priſtinum ſtatum reſtituetur. Quid igitur ex his demoſtratur? nempe flexionem ue-
nire a muſculis qui intus ſunt: extenſionem autem ab his qui foris ſunt. Quapropter ſi externus uulne-
ratus amiſerit operationem, internus uero maneat adhuc operans, flectitur particula, tanquàm is qui
natus eſt ipſam flectere, illæſus exiſtat. Si uero qui intus eſt abſcindatur, contrarium fit: extenditur qui- H
dem membrum, ſed non amplius flectitur. Cur autem in utraq; figura permanet particula immobilis?
An quia motus inuicem ſuccedentes corrumpi accidit? Nã muſculus flectere natus, ſi ſanus ſit, primũ
quidem flectit: ſecundo autem & tertio non amplius flectere poteſt, niſi parte rurſus extenſa. extenſæ
enim flexio eſt. Qui natus eſt extendere, eadem ratione ſemel quidem extendit: ſecundo autem uel ter-
tio non amplius poterit, niſi particula denuo flectatur: flexæ enim extenſio eſt. Quòd ſi tu tunc perditã
uulnerati muſculi operationem imitatus extendas tuis manibus flexam: uidebis ſaluum eſſe motum ei
flectendæ idoneum. nihil enim tua opera indigens ſua ſpõte flectetur, à muſculo intus conſtituto ope-
rante tracta: non tamen unquam ab ullo muſculo extendetur, ſed ſemper tua opera ad hoc indigebit.
ueluti ſi eum qui intus eſt, uulneraueris, extendetur quidem ſemper particula abſque tua opera, non ta
mẽ flectetur ab ullo muſculo: ſed præterea motum abs te requiret. Manifeſtũ igitur ex dictis, ꝗ flecte-
re quidẽ officium eſt muſculorum internorũ: extendere autem externorum. Perſpicuum autem eſt, ꝗ
tenſio, & in ſeipſos contractio, inſita muſculis eſt actio: extenſio autem & laxatio, oppoſitorum inten-
ſorum, & ad ſeipſos trahentium. Diſcas autem id ex alijs apparentibus non paucis: ut ex hoc primo
didiciſti. auicularum crura ab animali exempta tractans, extendere tuis digitis tendones, qui in ip-
ſis ſunt, conare: prius quidem internos, deinde externos: cernes enim illis tractis flecti membrum:

A tractis uero his extendi. Quin etiam ſi crure adhuc toti corpori adhærente capto, eiuſdem mortui animalis utrunq; tendonem, aut muſculum uelis uiciſſim extendere, etiam hoc pacto cernas per internos quidem membrum flecti: per externos uero extendi. Præterea ſi totum muſculum per tranſuerſum abſcindere uelis, ſiue in animali mortuo, ſiue adhuc uiuente, partem eius aliam ſurſum, aliam deorſum ferri euidenter uidebis, ad ſuum terminum utranq; tractam. idq; ſi quauis in parte totum muſculum per tranſuerſum abſcideris, fieri euidenter uidebis. quo manifeſtum eſt, ꝙ omnis eius particula connatum habet motum, in ſeipſam ſcilicet coitionem. Etenim & ſi principium ſupernum ſolũ abſcideris muſculi, totus ad caudam feretur: ſi finem inferiorem, ad caput retrahetur. ſi utrinq; abſcideris, eum quaſi conglobatum uidebis, & concurrentem ad medium ex utriſq; finibus. Scio nanq; ꝙ per unumquodq; dictorum ſatis demonſtratur, quod erat propoſitum.

De motus offenſa ex morboſis affectibus, ac de motibus manus. *Cap.* 6.

VErum & propter medicos medicinam factitantes, & philoſophos, qui de omni actionis inuentione dubitant, non ſolum hæc, uerumetiam quæ poſtea dicenda ſunt omnia, adiungentur. Scirrho enim genito in muſculo aut quocunq; tendone, eorum quidem, qui parte membri interna conſtituti ſunt, pars flexa non amplius extenditur: eorum uero, qui foris ſunt, extenſa non amplius flectitur,
B contrario modo quàm in uulneribus ſe habebat. In illis enim in contrariam partem uulneratæ, pars retrahebatur: hic autem ad ipſum paſſum trahitur. Videtur autem & hoc non modo non repugnare his quæ antea dicta ſunt, uerumetiam mirifice atteſtari. Omne enim quod ſcirrhum contraxerit, a tumore præter naturam tenditur. Hoc certe ipſi a morbo accidere uidetur, quod ualido ab impetu uoluntario: niſi ꝙ ab hoc motus eſt ſpontaneus: ab illo uero non ſpontaneus. Quare ne tuis quidem manibus ullum eorum quæ ita affecta ſunt, ad contraria retrahere queas: quemadmodum in uulneribus fieri ſolebat. contra enim tendit ſcirrhus, uice ligamenti muſculo factus. Quare ſi poſſibile eſſet manibus noſtris in oppoſitum locum duci particulam, nihil utiq; prohiberet eam & a muſculis oppoſitis abduci, ut pote qui & ipſi naturalem motum obire poſſint. Quæ autem in ſcirrhis, eadem in phlegmone fieri cernuntur. Nam & muſculi, & tendones phlegmonen patientes, membro ad ſeipſos tracto, ſæpe motu ipſum priuarunt. Item durities cicatricum nihilominus, quàm prępoſiti affectus, frequenter ipſum impediuit. Videntur certe & hæc omnia ipſis accidere, & his non minus ea quæ dicenda ſunt, ſimul quòd multæ aliæ ambiguitates ſoluuntur. Mirum enim uidebatur, & fere impoſſibile, cum unum modum motus omnes muſculi habeant, unum membrum, nempe manum aliquando extendi, aliquando uero flecti, interdum in utranque partem circumduci, & modo ſurſum tendi, modo deorſum demitti:
C & interim retro ad ſpinam uerti. Verum non amplius mirum aliquid huiuſmodi uidebitur, cum nobis exploratum iam ſit tendi quidem ſurſum, & demitti manum, articuli, qui in humero eſt, & muſculorum ipſum mouentium: extendi autem & flecti, brachij ad ulnam actionem eſſe, uolui ad pronum aut ſupinum, brachij ad radium. Quòd autem ſpinam tangat, & motus is manus in tali actione a quatuor articulis ſimul motis fit: hoc modo, demiſſo quidem brachio, flexa autem ulna: circunducto uero radio in pronum, conuerſo autem carpo. Verũ omnes ſane per muſculos agentes fiũt: uerum impræſentiarum non eſt dicendi tempus a quo quis fiat. nam in diſſectione muſculorum, & de uſu particularum: item in anatomicis tractationibus dicetur, tum numerus omnium, & motus particularum qui a ſingulis ipſis fit. Quod aũt ad propoſitum confert, id memoriæ cauſa repetijmus, ne mireris quomodo, cum unus modus motus muſculis ſit, adeo uarie membra figuret. Nam quòd unuſquiſq; trahit ad ſeipſum partem, in quam inſeritur: alter ex dextris ad ſiniſtra circumagere, alter ex ſiniſtris ad contraria poterit. ſic & alius flectit, alius extendit. Quid igitur mirũ eſt, cum multi muſculi per multos articulos ſimul agant, admodum uariam membrorum eſſe figuram? Nam qui in caput brachij inſeruntur, ſurſum tendunt ipſum. Cubiti os uero extendunt, qui in cubito ſunt, foris in ipſum ἀγκῶνα finientes. Radium uero ad pronum, qui intus in cubito ſunt, quaſi obliquum circunducunt. Carpũ extẽdunt, qui
D in cubito ſunt, in ipſum extrinſecus terminantes. Porrò unuſquiſq; digitorum ab internis tendonibus flectitur. Quod ſi digiti omnes ſint flexi, tota figura manus his, qui in pancratio ipſam protulerint, ſimilis potiſſimum fiat. Si autem brachium quidem ſurſum tenſum fuerit mediocriter, cubitus uero exacte ad ſupinum ſit extenſus, radium uero muſculi in cubito foris conſtituti reflectant, & carpus unà cum digitis extenſus ſit, figura totius manus ſimilis extendentibus eam cauſa recipiendi aliquid, fiet. Quòd cum ita habeat, ſi ceteris ſeruatis ſolum ſupinum ſubmutes, conſtituaſq; medium inter exacte ſupinũ & pronum, totam formam manus talem efficies, qualis maxime fit ſagittantibus cum telum iecerint, ut inquit Hippoc. Sic quoq; & in ſingulis figuris totius manus nõ difficile eſt inuenire ſingulorũ articulorũ conſtitutionẽ: modo illius memineris, ꝙ unuſquiſq; muſculorum, dum tenditur, ad ſeipſum trahit particulam in quam inſeritur. Hoc enim pacto omnia manus opera luctantibus, ſagittantibus, fabricãtibus, & quodcunq; aliud agentibus inuenies a muſculis, qui in ipſa ſunt, perfici. Hoc igitur iam mihi uidetur clarum eſſe, nec pluribus uerbis indigere.

Non omnem motum fieri actione muſculorum, nec omnem immobilitatem quiete. *Cap.* 7.

QVod autem nondum dictum eſt, & idcirco obſcurum adhuc eſt, dicendum deinceps: uidelicet neque oẽm manus motum actione fieri muſculorum: neque omnem immobilitatem quiete. Nam

& motum aliquem poſſibile eſt inuenire omnibus muſculis, qui in ea ſunt, ceſſantibus ab actione, & E
quandam quietem perquàm multis agentibus. Dicatur autem prius de motu:ſed, ut clarior ſermo ſit,
recordemur primum in omni corpore horum duorum motuum, qui quidem ſibi inter ſe ſunt proximi,
ſed non ſimiliter fiunt. Vocatur autem alter ipſorum reclinatio, alter decidentia. Reclinare quidem fit
uoluntario:decidere autem non ſponte. Verum reclinare muſculorum actione conficitur,& ideo opus
eſt ſpontaneum animalis. Decidere autem nó eſt opus,ſed affectus præter uoluntatem, & muſculo nul
lo agente indiget. Sufficit enim ſolum omnes muſculos a tenſione quieſcere permittentes grauitati cor
poris,quo uergat,ferri. Hac quidem ratione decidere, & reclinare differunt: eademq; & deorſum ferri
manum,& demitti. Deorſum fertur enim ceſſantibus muſculis omnibus, qui in ea ſunt, & corporibus
ab innata grauitate deorſum tractis: demittitur autem muſculis,quæ in ala ſunt, ad ſeipſos trahentibus
brachium. Tertius igitur hic motus inuentus eſt muſculorum præter duos antea dictos. illorum enim
alter,ſecundum quem agunt,in ſeipſos erat contractio,alter uero, ſecundum quem ceſſant, dum ab op
poſitis muſculis extendũtur,non erat quidem ipſis inſitus, ſed ſecundum aliquod accidens factus erat.
At qui nunc inuentus eſt,nulla in re illis ſimilis eſt.neq; enim in ipſo contrahitur,neq; extenditur ullus
muſculus:† [igitur nec penitus mouetur.] Atqui fieri nó poteſt,ut cum totum membrum deorſum fera
tur,muſculus,qui eſt pars membri,immobilis maneat. Quare mouetur quidem tunc, non tamen exten F
ditur,neq; contrahitur. Quis igitur modus ipſi motus? qualis uidelicet, & oſſibus. neq; enim hæc exten
ſa,& contracta ſimul circumferuntur cum membris, ſed ita mouentur ac ſi aliquod inanime corpus ip-
ſis alligares. Quoniam igitur ex motibus contractio quidem muſculi eſt tanquam inſtrumenti animæ
actio:extenſio autem tanquam inſtrumenti quidem,nó tamen actio, ſed ſimpliciter motus. Qui modo
propoſitus eſt tertius motus,neque ut uiuentibus quidem muſculis ineſt omnino, ſed ut inanimatis ac
penitus ex ſeipſis immobilibus. Ad reliquum & quartum motum tranſgreſſi conſideremus etiam mo-
dum ipſius,qui oppoſitus quodam modo tertio eſſe uidetur. Tertio enim modo motus,muſculi demon
ſtrati ſunt quieſcere,quamuis moueantur: Quarto autem demonſtrabuntur agere, quamuis moueri ne
quaquam uideantur. Fingamus enim manum ſurſum tenſam eſſe,& deinde in hac figura ſeruari:poſt in
terrogemus iterum nos ipſos,cur iam non deorſum feratur grauitate uergens:ac deinde reſpõdeamus
quòd muſculorum eleuantium ipſam tenſio permanet:prius igitur quàm hæc exoluantur perfecte,non
eſt poſſibile manum tranſmoueri:ceſſantibus tamẽ a tenſione,ſi nullus alius muſculus tendatur,ſed om
nes quieſcant,quo grauitas eam ducit,eo deferetur. Si autem aliquis alius muſculus tenſus fuerit, quo
ille trahet, illuc mouebitur. Manifeſtum igitur, quòd dum manus tenſa ſeruatur, tenſio muſculorum
qui ipſam in eo conſtituerunt, conſeruatur. Nunquid igitur dicendum eſt eos agere quidem & tendi, G
ſed non moueri? Atqui ſi hoc uerebimur dicere,non agere quidem eos dicendum. Abſurdum enim eſt
fateri eos agere ſecundum innatam & maxime propriam actionem, moueri autem eos negare. Atqui
non apparent moueri: cur igitur non oportet etiam contraria ponere, etiam ſi quàm maxime ardua &
diſtinctu difficilis eorum ſit pugna? Si enim argumentandi cupidi in contraria argueremus, male facere
mus. Cum autem non ſimus de numero eorum,qui ideo mouent dubitationes,ut nihil inueniatur: ſed
de his potius,qui undique diligenter idcirco conſiderant,ut exacte inueniatur: oportet alacriter omne
quod in controuerſiam uenit,in medium proferre, nihil formidantes. Quia nanq; muſculi agunt, ideo
eos moueri dicimus. Quia uero nec totum membrum,cuius pars ſunt, neq; ipſi ſingulatim apparẽt mo
ueri,propter hoc rurſus non audemus fateri eos moueri. Quam igitur quiſpiam ſolutionem dubitatio-
nis inueniat? utrum eam quam afferunt, qui ſupponunt motus tonicos appellatos, an aliquam aliam
meliorem? An ne de hoc quidem temere pronunciemus prius,quàm accurate conſiderauerimus,quid-
nam tandem dicant? Mihi multo quidem melius id uidetur eſſe.

† Cod. aliqui habent ἆρ' οὐδὲ κινεῖται τὸ παράπαν. ideſt Nunquid igitur nec penitus mouetur?

De motu tonico,ac quo pacto contractio ſit corporis muſculi & animalis facultatis. Cap. 8.

ATque iam ita agamus,& primum (ut certe illi docent) ſic ſermo procedat. Intelligamus trahi ali-
quod corpus inanimatum,ut puta lapidem,aut lignum ab aliquo. Rurſus conſideremus ab alte- H
ro quodam ad contraria hoc idem iterum retrahi:uincere tñ robore priorem tractum, & ꝓp hoc ſequi
illum corpus,multo aũt minus q̃ ſi a nullo in contrariũ traheretur. Tertiam aũt conſtitutionem huiuſce
modi corpori afferamus,qñ uidelicet æquis uiribus in contraria tenditur. Non igitur prima quidẽ con
ſtitutio mouit ipſum uno motu,quanto uires mouentis poterant,& in tãtã coegit diſtantiã progredi,in
quantã id quod mouet,potuit ducere: ſecunda aũt tanto diſtantiã minorẽ priore effecit,quanto alterũ
mouentiũ in contrariũ attraxit id quod mouetur:tertia conſtitutio,quantũ alter motuũ trahebat pror-
ſum,tñ alter retrahens retrorſum in eodẽ loco corpus manere coegit:nõ ut penitus immobile. Manet
.n.& hoc in eodẽ perpetuo,ſed nõ ſimiliter illi. Hoc,quia nequaquã mouet̃:illud, quia dupliciter, uelut
qui aduerſus fluxũ fluuij natat. Hic.n.ſi uiribus æqualis ſit uiolentiæ fluxus,in eodẽ ſemper permanet lo
co:nõ tanquam is qui nullo pacto mouet̃: ſed prorſum proprio motu fertur tñ, quantũ externo retror
ſum rapitur. nihil autem obfuerit rem ita obſcurã pluribus exemplis explicari. Sit aliqua alta ales quæ
in eodem loco uideatur manere. Vtrum dicẽdum eſt hanc immobilem eſſe,ceu ſi ſuſpenſa ſuperne fuiſ-
ſet,an moueri ad ſuperiora tantum, quantum grauitas corporis eam deorſum duxiſſet? Mihi ſane hoc
uerius eſſe uidetur:nam ſi ipſam priuaueris anima, uel uigore muſculorum, celeriter ad terram deferri
cernes, Quo manifeſtum connatam lationem grauitati corporis deorſum, æqualem ad ſuperiora latio-

ni,uigore

A ni; uigore animi eſſe. Verum igitur in omnibus huiuſmodi cōſtitutionibus, alias deorſum, alias ſurſum
corpus fertur, contraria uiciſſim patiens: quòd autem celeres & momentaneæ fiant mutationes, & in
breuiſſimis ſpatijs motus ferantur, in eodem loco manere uidetur: an uere unum locum perpetuo obti
neat, non eſt præſentis temporis diſſerere (nam in naturalibus de motu diſputationibus einſmodi ſcru
tari eſt æquius:) ſed ſufficit in præſenti hoc inuentum eſſe, quòd ea actionis ſpecies fiat, quam ſiue to-
nicam, ſiue aliter appellare uelis, nihil intererit. Quam cognoſcere cuiuſmodi ſit eſt ſatius, ne muſculi
uideantur eſſe ocioſi, cum manus ſurſum eſt tenſa. Quatuor igitur omnino differentiæ motuum ſunt in
muſculis. Nam haud contrahuntur, aut extenduntur, aut transferuntur, aut tenſi manent. Eſt autem e-
iuſdem generis quarta differentia cum prima: ambæ enim actiones muſculi ſunt. Cum autem muſculū
mortuum, cui nou eſt amplius participatio animalis uigoris, totum incidentes per trāſuerſum, ad ſuos
fines contrahi conſpiciamus: uidebitur utiq; non immerito hoc eſſe officium conſtitutionis corporis
ipſius. Atqui ſi corpus muſculi in ſeipſum contrahi natum eſt, quis uſus adhuc erit animalis facultatis
ipſum mouentis, niſi ad hoc, ut muſculi mutuo motibus cedant? Nam ſi quod uterq; facere natus erat,
id ageret perpetuo, nihil certe prohiberet corpus obnoxium ſemper eſſe affectui, qui tetanus nuncu-
patur. Quid enim aliud tetanus eſt, quàm cum partes inuitæ in contraria retrahantur a muſculis oppoſi
B tis? ut autem id uon fiat, aliquis forte facultatem animæ cauſetur, dicatq; iubere ipſam muſculis ociū
agere, cum oppoſitos ipſis moueri oporteat. Verum ſi id fatebimur, primum quidem contraria his quæ
antea dicta ſunt, dicemus: non enim amplius muſculis moueri ab animali uigore, ſed potius non moue
ri concedemus: tum multa quæ in ipſis apparent habebimus ſibiipſis aduerſantia. Primum ſane & ma-
ximum, quòd neruo perueniente ad muſculum, qui intus eſt, abſciſſo, ſtatim muſculus ille extenſus ui-
detur, ac ſemper in extenſione manere. Oportet enim ſi modo contractio quidem connata eſt eius cor-
pori, extenſio autem anima iubente fiebat, extenſionem perire potius quàm contractionem, quando
ſectus muſculus a communione cum principio eſt ſeiunctus. Nunc uero contrario modo ſe habet: con-
trahitur ſiquidem neruus non inciſus, ille autem contra extenditur. Oportebat autem non ſolum extē-
ſionem perire nerui eius, qui abſciſſus eſt: uerum & eius, qui non eſt abſciſſus, utranq; conſeruari & ex-
tenſionem & contractionem. ſi modo extendi quidem a neruo, contrahi uero a ſeipſis muſculi habent.
Quo modo igitur & huius dubitationis ſolutionem habebimus? ex ipſa rerum diuerſitate oportet &
hic diſcrimen inuenire, & motus corporis muſculorum, & facultatis quæ ipſis utitur. Quod igitur eſt
diſcrimen? abſciſſo muſculo externo, aut tendone ſtatim particulam flecti tametſi flectere ipſam noli-
mus. At a quo flectitur? (neq; enim id præterire oportet) ab ipſo ſcilicet muſculorum internorum cor-
C pore in ſeipſum natura conſidente. Quòd ſi flexio particulæ non eſt uoluntatis noſtræ, quonam pacto
fieri dicatur ab animali facultate? Vt igitur diſcas quid ſit facultatis proprius motus, iubeto hominem
conari particulam læſam impenſius flectere, uidebis ſane euidenter ipſam flecti. Rurſus iubeto exol-
uere uoluntarium motum flectendi, uidebis certe iterum eam extendi quouſq; primam flexionem re-
ſumat, ad quam deducta eſt abſq; uoluntario conatu. Ex his enim quæ apparent, euidenter intelligi
poteſt, quòd in exactam & perfectam flexionem nunquàm corpus muſculi ex ſeipſo peruenire poſſet,
niſi ab animali facultate adiuuetur. Fruſtra igitur forte quiſpiam dicet corpus muſculorum ea natura,
ut contrahi poſſit, factum eſſe, cum ab anima id ipſum perfectius ac melius efficiat. Sed qui hoc dicet,
unus ex his eſt, qui de nullo pronunciare, ſed de omnibus dubitare, ut ipſi loquuntur, ſolent. quem li-
benter percunctarer, an particulam, quæ nata eſt extendi, putet aptiſſimum inſtrumentum potentiæ,
cuius officium eſt cogere, an contra. Equidem ne excogitare quidem poſſum, quonam pacto quis in-
ſtrumentum ineptius ad motum conſtruxiſſet, quàm ſi ipſum ad contraria uoluntati mouentis uergens
feciſſet. Quòd ſi hoc eſt ineptum, contrarium profecto omne eſt aptiſſimum, quod ex ſeipſo inclinat
quò moturum uelit. Cum igitur facultas animalis feſtinet muſculum ad proprium principium trahere,
ſtructura ad hoc apta ipſi fuit. Hoc quidem tale eſt.

D *Cur contractio corporis muſculi magis propria dicatur eſſe, quàm extenſio, ac de ſymptomatis, quæ in con-*
tractione & extenſione muſculorum apparent. *Cap. 9.*

ILlud uero quis iuſtius quærat dubitetq;, cur nam omnino proprium motum diximus eſſe corpori
muſculi, extremam contractionem: cum & poſt perfectam extenſionem contrahatur: & poſt extre-
mam contractionem extendatur? Aut enim neutrum ipſi motum proprium eſſe dicendum, ſed caſu ali
quo fieri, aut utroſq; ſimiliter proprios eſſe exiſtimandum eſt. An quòd plurimum quidem recedit a per
fecta extenſione, parum uero a perfecta contractione: idcirco magis propria ei contractio putāda eſt?
Cum enim duæ ſint, ut ſic dixerit aliquis, figuræ hyperbolicæ. i. excedentes: uidelicet ſumma extenſio,
& perfecta contractio: ſi non magis proprium eſſet corpori muſculi contrahi quàm extendi, mediam
amborum figuram exacte ſumeret: ſemperq; ad eam dimiſſus tenderet: nunc uero non apparet. Acce-
dit enim propius ad perfectam membri flexionem, q̄ extenſionem. Verum ſi hoc concedatur, ac dica-
tur, ut ſane æquum eſt concedi & dici (apparet enim ita habere) adhuc uidetur mihi conſiderandū eſſe
cur extrema flexione membri uolūtaria facta, cū ipſam ſoluerimus, parū diſcedere muſculus appareat?
paulatimq; quodā modo extendi. id. n. haud quāq̄ erat neceſſe, ſiquidē natura ipſius corporis ad cōtra-
ctionē uergit. Quas uero ad hoc rationes adducere poſſimus, in medio ponatur conſiderandum ueri-
tatis amatoribus, ut ſiquidē recte demonſtrauerimus: neq; ipſi falli appareant, totum iam propoſitum
inuentum

inuentum eſſe dicamus:ſin id minus, ſaltem cum plurima quidē partim iam inuenerimus,partim uerò E
alia diligenter ſimus perſcrutati:alius quis & alius,quod deeſt,inueniat. Vt autem futurus ſermo ſit di
lucidus,aliqua ſimilitudine eſt opus,quam non modo intelligere potes, uerumetiam ſi uis comparare.
Duo enim oſſa capiens cuiuſuis animalis,ad articulum inter ſe cōiuncta,duas catenas ex pluribus ner-
uis connectens aut conglutinato accurate, in quibus ego partibus oſſium iuſſero, aut alligato. Iubeo
autem conglutinare,uel alligare,quo loco muſculi oſſibus inſerebantur. Cum autem ſit duplex modus
inſertionis omnibus muſculis:nihil obeſt:quo minus utrunq; ipſorum per ſimilitudinem imitemur. Co
nandum eſt igitur clare interpretari duplicem hunc modum. non enim recte quis ipſum imitetur, niſi
exacte nouerit.Principium autem hoc orationi iuſtiſſimum fuerit. Cum oſſa inuicem coeant,ut articu-
lus fiat,alterum quidem ipſorum eſt quod mouetur:alterum uero uelut ſedes quædam ei, quod moue-
tur,eſt ſubfirmatum,quo modo cernis oſtiorum cardines ſe habere.Quare neceſſario manenti quidem
cauitas,ei uero quod mouetur,conuexitas adeſt. Vocatur autem cauitas & glene,ideſt pupilla, & præ-
terea cotyle:conuexitas uero,caput & condylus.Tanto autem cotyle quàm glene eſt profundior, quā
to caput condylo eſt longius. Vtrunq; enim utriq; uelut cardini locum aptum natura comparauit. Cū
uero hoc modo bene haberent quæ mouenda erant, multo adhuc aptius atq; artificioſius eis coniun-
xit,quæ motura erant. Nam muſculos inſtrumenta motuum produxit quidem ex ſuperiacentibus oſſi- F
bus,in quibus ſunt cotyle:inſeruit autem in capita ſubiacentium,quæ erant mouenda:& per hæc extē-
ſa capitibus ſurſum tractis,ſimul cum eis totum membrum ſurſum trahitur. Cum autem alter ipſorum
maius,alter uero minus os erat moturus,magnitudinem muſculorum qui moturi ſunt, creauit propor-
tione parem moli mouendorum oſſium.Quare alij quidem iure ex ipſis capitibus,aut condylis ſuperia
centium oſſium ſunt exorti:alij uero paulo his inferius iuxta cotylem,aut glenam,ſed nō multum.Par-
ui ſiquidem hoc pacto penitus fuiſſent,nec potuiſſent mouere ſubiectum os.Hęc quidem natura eſt oſ
ſium coniunctorum inter ſeſe per articulos, & muſculorum ipſa mouentium. Imitari autem eam recte
poſſis,ſi catenam ex altero oſſium appendens ea parte, qua muſculus enaſcebatur, applices eius alium
finem in caput alterius oſſium,quo muſculus inſerebatur,duo hæc obſeruans: nempe ut craſſities cate-
næ ſatis ſit mouendo ac uehendo oſſi ſubiecto:tum ne in exceſſibus figurarum catena ſit tenſa: ac ita ſe
habeat quaſi humi iaceret a nullo appeuſa. Sint igitur duæ catenæ, quæ loca occuparunt oppoſitorum
muſculorum, qui extendere & flectere membrum nati ſunt, utraque tunc penitus liberata a tenſione,
quando membrum extremam habet figuram altera externa,cum exacte eſt extenſum:altera interna,cū
flexū.His ita ſtructis manifeſtum,quòd catenarum utraq; à manibus noſtris tracta, in extremā exten-
ſionē, aut flexionē ducit oſſium conſtructionem.Ipſæ uero per ſeipſas dimiſſæ mediam figuram compo G
ſitionis oſſium ubi effecerint,poſtea quieſcunt.Adhibere autem mentem oportet præcipue huic ipſi fi-
guræ.Media enim exacte hæc eſt inter extenſionem & contractionem. ſi tamen alteram catenarum in-
cideris quidem in aliquod,non autem abſcideris totam:parum omnino ad alteram partem mediæ figu
ræ trāsferes oſſiū conſtructionem. Quod ſi penitus abſcideris,impenſius non tamen ita,ut ad ultimam
ueniat figuram.Extremæ nanq; figuræ non aliter fieri uidētur,niſi cum catenas manibus trahas ad pro-
prium principium.Eadem hæc accidere & in muſculis euidenter cernuntur: quippe cum muſculus ca-
tenæ proportione reſpondeat:anima uero,manui mouenti ipſam. neutra enim catenarum abſq; manu
ad extremam figuram conſtructionem oſſium deducere poteſt:neq; ullus muſculorum abſque animali
impetu extremam flexionē,aut ſummam extenſionem partis efficere.Priuatis autem muſculis quidem
animali impetu catenis uero manu,mediam uidebis figuram oſſium inter ſe mutuo fieri. Quòd ſi inci-
deris muſculum externum, flecti membrum ultra mediam figuram uidebis: quemadmodum ſi catenā
externā incidiſſes. pari modo ſi muſculum internum incideris,extendi particulam plus medio uidebis,
Quænam igitur cauſæ ſunt tum horum,tum aliorum omnium affectuum qui muſculis accidunt? Princi
pium quidem omnium unum eſt: uidelicet muſculos perfectam habere contractionem in excedētibus
figuris,quemadmodum in catenis habebat.Reliquæ autem omnes hanc conſequuntur. Principium au H
tem hinc oſtendemus.Non enim ex hypotheſi quadam nobis incerta ſumendum eſt ipſum, ſed ex quo
dam ſymptomate,quod euidenter apparet in omnibus muſculis.Quidnam autem eſt id? Cuius certe
ante meminimus,quòd muſculus tantum contrahitur,cum tendo abſciſſus a membri capite fuerit quā
tum motu uoluntario incitatus,in extremam flexionem duxerit membrum.Oſtenditur autem manife-
ſte huiuſmodi apparere, muſculum ſuapte natura in extremam contractionem progredi, quantum in
ſtructura corporis eſt poſitum.Cum enim ſolutus fuerit continuitate,quam habet cum oſſe obnitente,
tunc quaſi uinculis ſolutus,& perfecte liber factus,ſuam ipſius naturam oſtendit: quandiu uero a muſ-
culo ex oppoſito conſtituto pars retrahitur,qui & ipſe eandem naturam habet, ut ſtatim ad extremam
contractionem feſtinet,alter muſculus ab altero æqualiter priuatur coitu in ſeipſum. Atque ita accidit
oppoſitorum in membris muſculorum utrunq; in dimidio contractionis lædi. Porrò quòd uterque ſua
natura in extremam cōtractionem ſemper feſtinet, alligati autem ſint partibus oppoſitis capiti unius
oſſis:omnino neceſſe eſt membrum æquipollentibus motibus interceptum, neutrum ſequi. Neutrum
autem ſequi idem eſt, ac ſi mediam haberet figuram extremorum. illorum enim utrunq; fiebat altero
ipſorum præualente:extenſio quidem, externo:flexio uero, interno. Aequipollens igitur motus ipſius
corporis muſculorum fit,quando neuter tonum animalem habet auxiliarem: nō æquipollens uero,cū

A alter ſolus dominatur. Quare neceſſe eſt, uincat cõtractiõ illius muſculi, qui ab animali facultate aduuetur. Trium igitur apparentium cauſas inuenimus ab uno principio profecti, quod ne ipſum quidem ex hypotheſi noſtra, ſed ex euidenter apparentibus ſumpſimus. Quòd enim muſculi uidentur accipere extremam contractionem cum abſoluti fuerint a uinculo, quo ad capita membrorum ſunt alligati, palam nobis factum eſt eos ſuã natura quidem, quantum ad ſtructuram eorum pertinet, perfecte contrahi, ſed propter aliud quiddam impediri: quid autem eſſet quod impediret quærentes, proximã cauſam, uinculum inuenimus. Quo enim abſciſſo in extremum contrahebantur: hanc cauſam priorem cur non contraherentur, poſuimus. Vinculum autem non ſimpliciter, quia uinculum eſt, idcirco prohibere inuenimus, quo minus muſculi contraherentur: ſed quia inſeritur in caput oſſis, quod in contrarias partes tenditur: eoq; aſſecuti ſumus cauſam eius quod ſecundo loco apparet, uidelicet quòd membra mediam figuram accipiunt, cùm neuter muſculorum ab animali facultate mouetur. Tertiũ erat ad hæc apparens, uidelicet flecti, & contrahi, aut extendi tunc membrũ, cum alterum duntaxat muſculum uoluntas mouet. uinci enim interim alterum atq; uiolenter cogi, ut ſimul cum toto membro extendatur. Age igitur præter hæc & aliorum omnium, quæ apparent, cauſas recenſeamus, ut, ſi ſibiipſis conſentaneæ fuerint, credamus ob id rationibus, quæ de ipſis afferũtur: Sicubi uero diſſideant uel in unoquouis, B omnes ſimiliter ſuſpectas habeamus. Sit itaq; præter dicta primum quidem hoc euidens: abſciſſo nanq; externo muſculo, ultra quidem mediam figuram deflectitur membrum, non tamen ad extremã. Quanquàm forte uidebitur æquum eſſe, cum nullus amplius retrahat in contraria muſculũ internum, oportere eum in extremam uenire contractionem. ſed qui ita ſentit, oblitus eſt grauitatis quæ in membro ineſt: quæ perfectæ contractioni muſculi reſiſtit. Nam & in ſimilitudine, quam fecimus per catenas, ſimiliter apparet accidere: neq; enim illarum abſciſſa externa, reliqua contractio in extremum poterat uenire prius, quàm abſcinderetur os quod ab ipſa mouetur. Quandiu autem continuum erat, retrahebat ad ſeipſum catenam. Igitur cum etiam muſculum internum quis totum ſecuerit, membrum conſiſtit in eo ſitu, qui eſt inter mediam figuram & extremam extenſionem. Muſculus enim externus non poteſt penitus extendere ipſum abſque animali impetu. Quare & hæc apparentia his quæ antea dicta ſunt, & ſibi inuicem ſunt conſentanea.

Conſentire ijs quæ dicta ſunt, quæcunq; ſcripſit Hippocrates de figuris partium quæ ſunt in motu. Cap. 10.

PRæterea quæ ab Hippocrate ſcripta ſunt olim de omnibus figuris quæ in partibus ſunt, nunc quoque ita ſe habere uidentur. non'ne mirifice hæc concordant? Primum quidem, quòd flectentes penitus quancunq; partem, aut extendentes ſumme dolemus: Secundum uero, quòd media iſtarum figu- C ra minime dolorem affert: Tertium, quia mutationem celerem in extremis figuris appetimus: Quartũ ꝙ diutiſſime mediam figuram ſeruamus, nullam cupientes mutationem: Quintum, quòd hãc quoq; mutare aliquando deſideramus: Sextum, ꝙ omnis figura moleſta, eſt ſumme imbecillis. Nam figurarũ exceſſus merito dolorem afferunt: nempe cum alter muſculorum agat: alter præter naturam extendatur: media uero iſtorum figura & ab actione, & a nimia tenſione utroſq; inhibẽs, merito eſt iucundiſſima. Quare & mutationem figurarum quidem quæ dolorem afferunt, celerem optamus: eius uero quæ dolore caret, tardam. At cur omnino ipſam mutari deſideramus, quamuis ſine dolore ſit? quia in hac etiã figura tenſionem quandam muſculi ſuſtinent, minorem tamen, quàm in omnibus alijs: eam autem dolore carere dicimus, non quia nullius penitus doloris ſit particeps, ſed quia minimi, & eius ferme inſenſibilis propter paucitatem: atq; ipſam mutari tum cupimus, cũ congregatus paulatim, fit ſenſilis. Quòd autem & in hac figura tenſionem quandam muſculi habent, ſi eorum meminimus, quæ antea diximus, non amplius demonſtratione egemus. Tendi enim eos diximus a membris in quæ inſeruntur, ob eãq; cauſam liberatos ab illa tenſione, cum tendo eſt ſectus, contractionem ſecundum naturam prompte reſumere. nunquam igitur ullus muſculus ſine tenſione eſt, ne cum in medijs quidem figuris conſiſtit. Sed ꝙ hanc quidem ut exiguam contemnimus, alias uero ut uehementes ac uiolentas non ferimus: hanc D quidem eligimus, illas uero fugimus. Cum autem imbecilli ſumme fuerimus, ut in ſtomachicis, & cardiacis ſyncopis, tunc nec breuem tenſionem ferimus, neq; mediam figuram toleramus: quo fit, ut quãuis impotentes ſimus ad motus, tamen alias alio proijciamus partes, aliquam quidem conſequi figurã dolore carentem optantes, ſed nihil tale prorſus inuenire potentes. Vt igitur, ſiquis noſtrum cogatur lapidem aliquem non magnum ex collo ſuſpenſum circumferre, robuſtus quidem abſq; moleſtia ferat: imbecillus autem redditus, ſtatim tanquàm onus deponere deſideret. Eodem modo & muſculorũ quiſque quaſi quendam lapidem geſtans appenſum os, donec quidem ualidus eſt, contemnit, plerunq; ne tantillum quidem grauitatem eius ſentiens: cum autem imbecillus fuerit, tunc ſentit, & ægre fert, & quaſi quoddam onus excutere cupiens, alias aliam figuram appetit. Omnia igitur, quæ muſculis accidunt, omnibus conuenire uidentur, & communi principio omnia hærere, quo demonſtrati ſunt ex ſe quidem ipſis feſtinare ſemper in extremam contractionem, ſed non poſſe hanc conſequi: tum quòd oppoſitos in contraria trahentes habeant, tum grauitatem oſſium annexam.

GALENI DE MOTV MVSCVLORVM

LIBER SECVNDVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

De figuris, quæ per motum uariantur, ac de motu naturali, & uoluntario.

Quæ ſit media ſimpliciter membrorum figura, quæ non, & qui muſculi quam edant. Cap. I.

CVM autem prima nobis, ac ueluti elementa muſculorum motus demonſtrata ſint, addamus ipſis iam, quæ deſunt, ut nihil amplius deſideretur, ſed poſſit, qui hæc omnia accurate legerit, facile omne quod de muſculo propoſitum fuerit, inuenire. Rurſus igitur incipiamus a figuris, quæ in partibus ſunt, in quibus ſuperior liber finiuit. Ac primum quidem mediam figuram proponentes dicamus, quòd in hac neceſſe eſt duplicem conſtitutionem ineſſe muſculis: alterã F quidem antea dictam, qua neuter oppoſitorum muſculorum agit, alteram uero, quæ nunc dicetur, in qua ſimiliter utriq; agunt. Exiſtit autem prior quidem τοῖς ἀτρεμοῦσι. i. quieſcentibus, ut Hippocrates nominabat: reliqua uero cum neq; extendere, neq; flectere membrum alicui permittimus, ne ſi maximam quidem uim afferat. Fit autem hæc oppoſitis muſculis actionem tonicam nuncupatam habentibus. Sic autem & ſi prope mediam figuram utrinq; membrum conſtitueris: æque utriſq; muſculis agere poteris. Cum autem ad aliquam exceſſiuarum figurarum duxeris ipſum, alteri muſculi ſatis eſſe poſſunt actioni eiuſmodi. Non obſcurum autem eſt ne id quidem, quòd in ſingulis dictis figuris alias magis, alias minus, tonicam actionem muſculi obeunt: tum quod media figura cum tali actione neutra exceſſiuarum eſt inferior. Ne igitur mediam figuram ſimpliciter carere dolore dicamus, ſed quæ ἐν τῷ ἀτρεμεῖν. i. in quiete fit: media nanq; figura cum intenſione utrorumq; muſculorũ, æque ac extremæ, dolorem affert. Cum uero in ipſa quiete media figura partim ſimpliciter eſt, partim non ſimpliciter: ſimpliciter quidem media omnium membri exceſſiuarum figurarũ: non ſimpliciter autem, quæ alterius oppoſitionis ſolius eſt. Quæ quidem ſimpliciter media eſt, ἀκάματος ut Hippocrates appellauit. i. ſine deſatigatione duntaxat fuerit: nulla tamen aliarum exacte eſt ἀκάματος. Demonſtratio autem eius quod dicitur, fieri poſſet manifeſta, cum prius nos ſtatuerimus, & quæ G ſimpliciter ſit media figura, & quæ non ſit eiuſmodi. Fiet autem ſermo, quo clarior ſit, in manu tãquàm exemplo. Cum igitur in ea extremæ figuræ quatuor ſint, prona, ſupina, ſumma extenſio, ac flexio ſumma: quæ quidem ſimpliciter media eſt omnium iſtarum eſt media: quæ autem non ſimpliciter media eſt unius eſt media utriuſuis oppoſitionum. alia enim eſt extenſionis extremæ, & flexionis: alia uero ſupinæ, & pronæ media eſt. Figura igitur ſupina manus, cum concaua quidem eius pars ſurſum eſt. conuexa autem deorſum. prona uero huic contraria. media autem ambarum cum intrinſecus quidem ſit concauum, extrinſecus autem conuexum: cumq; ſubiectus quidem eſt paruus digitus alijs: os uero cubiti, oſſi radij. Hæc certe media figura poteſt quidem extenſa perfecte manu, poteſt etiam flexa conſtare. quemadmodum ſane & alterius oppoſitionis media figura poteſt quidem conſtare, cum ſupina eſt manus: poteſt etiam, cum eſt prona: terminus autem illius figuræ eſt ulna rectum angulum faciens ad brachium: & propter hoc ipſam appellant angularem. Media itaq; ſimpliciter ex concurſu ambarũ * dictarum mediarum figurarum fit. Aliæ uero mediæ, quatuor quidem erunt uniuerſæ: ſed nulla ipſarũ ſimpliciter media totius membri erit, ſed unius dumtaxat oppoſitionis. aut enim extẽſionis, & contractionis ſolum erit media: aut ſupinæ & pronæ. At quoniam utraq; ipſarum duplex fit iũcta uiciſſim exceſſibus reliquæ oppoſitionis, ſic neceſſe eſt, quatuor omnino fiant. in unaquaq; autem ipſarum aliud H quidem cõmune eſt omnium: aliud uero proprium cuiuſq;. Commune quidem, quòd omnino unum aliquod genus muſculorum agit: reliqua uero tria tenduntur quidem per accidens, non autem agunt. Proprium uero cuiuſq; angularis quidem & pronæ eſt, ut agant quidem ij muſculi, qui intro conuertũt os radij, alij autem omnes quieſcentes tendantur: ceterum angularis quidem, ſed ſupinæ eſt proprium, ut qui extra circumducunt, agant, reliqui uero quieſcentes tendantur. Eodem autẽ modo & in media inter pronam, & ſupinam, cum ſumma quidem extenſione ſoli extendentes agant, eſt proprium: cum flexione uero ſoli flectentes, cum ceteri omnes ocioſi quidem ſint, ſed tendantur.

De arte naturæ in manus dearticulatione. Cap. 2.

VT autẽ clara ſit oratio, ſcire prius oportet, a quibus muſculis, & quo modo ſe habentibus, & qualem articulum mouentibus, quatuor iſti manus motus perficiantur. Eſt igitur βραχίων. i. brachium, pars totius manus maxima: termini autem ipſius inferne quidem articulus, qui in curuatura cubiti eſt (ἀγκῶνα autem. i. cubitum uocamus, cui innitimur, ut inquit Hippocrates) ſuperne autem rurſus humeri articulus. Altera autem pars totius manus non minima poſt brachium eſt, quam πῆχυν. i. ulnam appellant. terminatur autem, qua brachio quidem continuum eſt, per articulum qui in curuatura cubiti eſt: qua autem carpo, rurſus per ipſum. In brachio ſane unum os eſt magnum & rotundum, nominatum

eodem

A eodem nomine, quo pars: in ulna uero cum duo ſint oſſa, alterum quidem eiuſdem nominis eſt cum
tota parte, alterum κερκὶς ideſt radius appellatur. dearticulantur autem ambo ad brachij oram inferiorē:
ulna quidem, ubi medius locus condylorum .i. nodorum brachij eſt: radius uero externū brachij ipſius
condylum amplectitur in glenem deſinens, atq; circum ipſum ueluti axem quendam, dum uertitur, ma
nus conuerſiones regit: intro quidem dum circumagitur, prona figura manus: extra uero, ſupina ſequi-
tur. extendere autem & flectere manum, dearticulationis ulnæ ad brachium eſt actio. Exacta autem a-
deo oſſium compoſitio, neſcio, ſicui aliorum articulorum tanta inſit: brachij enim ora inferior dilatata,
nodis circumſcribitur: ulna uero contra, proceſſus duos flexos faciens ſibi inuicem oppoſitos, mediáq;
A.p.p.d.s. ca. 10ſ ipſorū cauitatem † ϐ literæ ſimilem efficiens, hac cauitate amplectitur medium locum cōdylorum bra
chij, ſimilem ad unguem nuncupatis τροχιλίαις .i. trochlearum rotulis. Cum igitur concauitas ulnæ circū-
fertur circa conuexitatem brachij, extendi atq; flecti accidit toti membro. Vt autem in neutram partē
inclinet, ſed ſemper exacta dearticulatio maneat, ſupercilia mediæ concauitatis cauſæ ſunt, coarctātes
ulnæ apophyſes. cum igitur anterior apophyſis motus dux eſt, flectitur membrum: extenditur autem,
cum poſterior. Terminus uero flexionis quidem, ut anteriorem apophyſin affirmet ad os brachij: exten
ſionis uero, ut poſteriorem. Cum uero & brachij os curuum ſit, & ulnæ apophyſeon utraq; oblonga, &
B ob hoc periculum eſſet citius, quàm oporteat, oſſibus inuicem cōgredientibus, ne membri motus pro-
hiberetur, exculpſit natura utrinque brachij os, in cuius cauitates tantum ulnæ coronæ ſeſe demittunt,
quatenus extremam extenſionem, & flexionem manus eſſet habitura. Cum autē maior eſſet poſterior
ulnæ coronæ, multo profundiorem eo loco cauitatem brachij fecit: ut propter profunditatem hoc lo-
co tenue admodum os brachij ſit, quod eſt inter cauitates. non tamen perforauit ipſum, quamuis tenue
eſſet, ne laxus undiq;, minuſq; firmus eſſet articulus, neq; muſculorum motus nimij: ſi uero perforatum
fuiſſet, flectere quidem retro manum liceret. quæ autem extenſa ipſa firmiter agimus, hæc omnia longe
peius fierent, & utrorumq; muſculorum tenſiones eſſent utique cum magno dolore. Cum poſteriores
quidēm ab animali facultate plus tendantur, quàm ſint nati contrahi: anteriores uero euſq; extendan
tur, ut periculum ſit eos diuelli. Talis profecto ars naturæ ad dearticulationem exactam eſt.

De muſculis manum mouentibus, ac quo pacto in omni præterquam in media figura contorqueantur. Cap. 3.

QValis autem ſitus muſculorum ipſam mouentium ſit (quorum cauſa, & dearticulationis mentio-
nem fecimus) deinceps dicatur. Duo quidem in partibus anterioribus brachij: duo uero in poſte
rioribus orti ſunt ualidis aponeuroſibus ulnæ inſerti. Incipiunt autem maiores quidem eorum a capite
brachij, minores uero multo inferius, feruntura; omnes quatuor recta ad ulnam, & inſeruntur in hunc
C ipſum maxime locum, unde oriri incipiunt coronæ. Poſterior ſane pars, ipſa curuatura cubiti eſt, hoc eſt
ἀγκὼν, quam Athenienſes quidem ὠλέκρανον: Dores uero, κύβιτον nuncupāt. Anterior uero, ut dictum eſt,
qua anterioris corones exortus eſt. Ab his igitur muſculis parte anteriore brachij, & poſteriore ſitis, ul
nam attrahentibus, extenſio & flexio fit. Quatuor autem alij principia quidem habent ex ulna ex utra-
que parte curuitatis ad gibberum: duo quidem extrinſecus, duo uero intrinſecus. Omnes autem cū ſint
obliqui, oſſi radij inſeruntur: ad finem quidem ipſius inferiorem, (ubi dearticulatio eſt ad carpum) ma-
gni, in medio uero, parui: qui etiam ipſi dum tenduntur: ad principia ſimul attrahunt radium: & per hūc
totam manum, pronam quidem interni, ſupinam externi efficiunt. Cum igitur ſic habeat natura muſcu-
lorum mouentium dearticulationes quæ in gibbero ſunt, demonſtremus iam propoſitum, quòd in qua
tuor differentijs figurarum non ſimpliciter mediarum, unum quidem genus muſculorum ſemper agit:
omne autem aliud quieſcit quidem ab actione, uerum extenditur. Primum igitur proponamus, quæ e-
tiam tunc primum dicta eſt, quam angularem & pronam uocabamus. In qua de muſculis quidem mo-
uentibus radium non eſt opus longiori ſermone: uidelicet quòd qui quidem intus ſunt operantur: qui
autem foris, ocioſi extenduntur. Sed de muſculis ulnam mouentibus uerbis pluribus eſt opus. nam pri
ma imaginatione uidebuntur habere exacte mediam conſtitutionem, quòd & angularis media eſt figu
D ra: non tamen res ita habet. Si enim ut angularem, ita etiam figuram mediam inter ſupinam & pronā
tota manus haberet: tunc uere media conſtitutio adeſſet ipſis. Sed quoniam eiuſmodi non habet, neceſ
ſe eſt & hos muſculos & alios omnes inuerti, quantum tota manus diſcedit a figura ſecundum naturā.
Quantum autem muſculi diſtorquentur, tantum, puto, circa conuexitates oſſium quaſi fracti & flexi tē
duntur, & laborant. nam media ſimpliciter figura, præterquam quòd nullum muſculum habeat, neque
agentem, neq; qui uiolenter moueatur, ne aliquid quidem eorum quæ in membris ſunt, diſtorquet. un-
de ipſi & hoc tanquam præter cetera maximum atteſtatus eſt Hippocrates. Ceteræ uero omnes, aliæ
magis, aliæ minus inuerſos habent & muſculos omnes, & tendones, & neruos, & ad hæc etiam uenas,
& arterias. Omnia enim hæc partim extra membra, partim intrinſecus exiſtunt. Vt igitur nata ſunt, ita
ſe habentia hæc, ſeruant figuram mediam inter ſupinam & pronam. Horum autem utraque admodum
omnia contorquet: prona nanq; (de qua primum propoſitum eſt dicere) quæ fit ſupina, dum muſculi ul-
næ externi agunt, tantam facit contenſionem, ut ipſorum quidem capita extra membrum ſint: uentres
autem nominati, ſuperne: inſertiones uero, intus. quòd ſi uiolentius adhuc manum circumuertas, alte-
rum eorum muſculum maiorem, qui in finem radij inſeritur, adeo uidebis flexum eſſe circum membrū
ut eius partium, aliæ foris, aliæ intus, aliæ ſuperne, aliæ deorſum appareant: caput quidem extra: uentrē
autem nominatum, ſuperne: quod autem ultra hunc eſt, intus: inferius uero, inſertionem. adeo uiolen-
ter fra-

ter fractus eſt & flexus. Alij uero muſculi qui in brachio ſunt, per quos extendere, aut flectere manum E
poſſimus, multo quidem minus his ceteriſq;, qui in ulna ſunt:habent tamen aliquid & ipſi contorſio-
nis. Eadem & in ſupinis figuris fiunt. Etenim & in his muſculi quidem qui in ulna ſunt, ſumme laborãt:
qui autem in brachio ſunt, ſimul laborant: ſed cum mediam inter ſupinam & pronam efficientes figurã
perfecte extendimus aut flectimus manum, tunc laborant quidem ualde muſculi, qui in brachio ſunt: ſi
mul autem cum ipſis laborant, qui in ulna ſunt. Sola igitur figurarum ſimpliciter media, cui nullius ex-
ceſſus participatio eſt in neutra oppoſitione, exacte caret dolore: ceteræ uero omnes quatuor partim
minus, partim uero magis, omnes tamen ſunt dolorificæ. Vnamquamq; autem ipſarum, quantum diſce
dens ab extrema conſtitutione ducis membrum ad mediam, tanto minus dolorificam efficies figuram.
Omnino autem nulla doloris erit expers prius, quàm ad mediam plane acceſſerit. Quare ex dictis &
hoc iam manifeſtum eſt, quòd huic mediæ figuræ ſoli omnium figurarum ineſt muſculos omnes perfe-
cte quieſcentes præbere. aliæ autem omnes partim minus, partim uero magis: unum certe aliquod ge-
nus muſculorum agens habent.

In dormientibus multas eſſe ſæpe muſculorum actiones. Cap. 4.

NOn igitur ne dormientes quidem, omnes penitus ocioſos muſculos habent. ſed quicunque pro-
pter ebrietatem, aut defatigationem, aut infirmitatem uirium omnes corporis partes omnino e- F
xoluentes, in mediam eas figuram muſculis reducere permiſerunt: hi tantum perfecte muſculos quie-
ſcentes habẽt. Non tamen in extremis figuris ullam particulam quiuis poteſt habere, dum dormit. Va-
lida enim, & uehementer intenſa actione muſculorum ad huiuſmodi indigemus. Quæcunq; autem in
medio ſunt inter extremas & mediam figuram, in his ut plurimum ſomnum capimus. In quacunque e-
nim talium conſtituens membrum muſculis circa ipſum tonice agentibus cuſtodiam figuræ commiſe-
ris, ſic ſeruant: adeo ut ſedentes ſæpe quidam dormiuerint, & non nulli deambulantes: & hoc equidem
audiens, antea non credebam. Cum autem fuit opus aliquando per totam noctem iter facere, experiẽ
tia rem ipſam edoctus, coactus ſum credere. ferme enim ſtadium integrum dormiendo peregi, & ſom-
nia uidens nec prius excitatus ſum, quàm in lapidem impegerim. & id eſt profecto, quod non permit-
tit dormientibus iter facere longum, quia non poteſt exacte læuem uiam nanciſci. Id igitur ſolis exper
tis credibile eſt. Cetera autem omnibus euidenter quotidie apparent, quæ in his, qui dormiunt ſeden-
do, accidunt. Et ipſorum quoq; diſcumbentium pauci omnino exactam figuram in unaquaq; particula
habent. Qui autem in manibus aliquid ſeruant, hi quidem & ualde tonicam actionem oſtendunt. ma-
nent enim eorum digiti exacte flexi circa paruum ſæpe corpus, aurum, aut lapidem, aut aliquem numũ.
Quod autem inferiori maxillæ accidit, non'ne & id manifeſtum eſt? non enim diſcedit a ſuperiore, niſi G
ſi ebrius aliquis, aut ualde ignauus, aut ſumme defeſſus dormiat: & ipſe quoq; ſtertor propter huiuſmo
di fieri ſolet, relaxata quidem inferiore maxilla, ſupino autem iacente homine. etenim & id ipſum uide
licet ſupinum iacere, ſignum eſt reſolutionis: ob eamq; cauſam utiq; & Hippocrates utrunq; damnat, &
ſupinum iacere, & hiare dormientem. Decubitus autem in alterum laterum laudat. Cognoſcere autem
maxime poſſes quãta actio huiuſcemodi cubationibus ineſt: ſi corpus hominis mortuum ſic inclinaue-
ris. non enim ne minimo quidem tempore manebit: ſed ſupinum aut pronum ſtatim fiet, quocunq; gra
uitate uerget. Itaq; & ſupinum iacere, & hiare non abſq; actione ſtertendi, aut exolutionis, aut ebrieta-
tis, aut ignauiæ ſunt ſigna. Ideo rurſus Hippocrates, cum omnes partes iubeat luxatas, & contritas, in fi
guris dolore carentibus manuali operatione pertractare, cuiuſmodi, inquit, in inferiori maxilla homi-
nis mediocriter hiãtis. qualis enim in manu angularis eſt figura, talis eſt in inferiori maxilla mediocris
hiatus. hæc enim eſt extremarum media. Extremæ igitur inferioris maxillæ figuræ ſunt, tum quæ maxi-
me hiantibus, tum quæ dentes inuicem firmãtibus fit. quarũ illa quidem a muſculis, qui in mẽto & col
lo ſunt, deorſum trahentibus, altera autem ab his, qui intra maxillam ex palato oriuntur, & his qui tem
porales uocantur, perficitur: niſi forte & muſculi maſticatorij nuncupati, qui ſunt ad latera inferioris
maxillæ, actionem adiuuant. hoc enim alibi diſcutiemus. Verum mediocriter hiando media figura fit, H
omnibus dictis muſculis quieſcentibus. Ceterum & morientibus ſponte ſua ad hanc maxilla inferior
merito accedit. omnes enim muſculi actione priuantur. Manifeſtum igitur, quòd dum dormiunt non
aperto ore, actio muſculorum retrahentium maxillam conſeruatur. multi uero extenſas aut flexas ad
unguem manus habentes uel etiam crura, dormiunt, ſeruantes etiam in his actionem tonicam. Sed for
te longior ſum, cum liceat in memoriam reducere, quæ maxime in promptu ſunt. Quis enim noſtrum
officium eſſe negabit ſcilicet effluxiones ſuperfluitatum per muſculos cuſtodiri? Meatuum enim excre-
toriorũ finibus ceu portis quibuſdam cuſtodes præſunt muſculi præualidi, nihil permittentes extra fer
ri prius, quàm ratio iuſſerit. Quin & hos in dormientibus uidemus ſuum officium abſq; uitio perficere.
Et emittere aliquid ſuperfluitatũ inuite aut reſolutis his muſculis fit, aut ratione deprauata, ut in phrẽ
niticis: aut etiam ratione, & muſculis grauatis, ut in ebrietatibus. Oportet enim aut rationem non præeſ
ſe, aut muſculos agere non poſſe, aut utraq; ſimul eſſe læſa. Temeraria igitur ſententia eſt, quæ aſſerit ani
mam dormientium quieſcere, niſi ceſſationem hanc non perfectam quietem, ſed quaſi intermiſſionem
quandam uigoris dicant. nam ſi hoc dicant, bene dicunt, ipſiſq; aſſentimur. non enim ſenſus expertes
penitus ſunt dormientes, ſed difficulter ſentientes. Cur enim uocantes ſubaudiunt, & lumine importa-
to exurgunt, & tangentes ſentiunt? quòd ſi mihi ebrium dicas, nec ubi terrarum ſit, ſciẽtem, & eum qui

præ ignauia

A præ ignauia Epimenide profundius dormiat:iſti & prius,quàm dormirent,prope ſenſus expertes erãt.
& magis utiq; cuſtodiam cuiuſcunq; rei permitteres uiro frugi & ſtrenuo dormienti,quàm huiuſcemo-
di uigilantibus.ueruntamen & iſti conſeruant multas operationes animales.

Motus ac figuras omnes præter ſimpliciter mediam,quæ in ſomno fiunt,animæ non naturæ actiones eſſe,ac quid differat uoluntarium a naturali. *Cap. 5.*

NOn igitur adhibenda eſt fides ſermoni dicenti actiones,quæ fiunt dormientibus, & profundiori
ſomno oppreſſis,omnes naturales eſſe. non enim in uniuerſum uerum eſt hoc.non'ne transferũt
& mouent uarie membra?non'ne etiam dormientes loquuntur? an & hæc naturæ opera dicent? At
(dicet fortaſſe quiſpiam)non aſſequimur mente ea fieri. Neq; ſane palpebrarum motum ſemper: neq;
cum concionem habes,aut oras,aut diſputas,adhibes mentem omniũ partium motibus:neq; cũ Athe-
nas adis ex Piræo,omnibus particularibus crurum actionibus. Nam cogitabundi ſæpius imprudenter
peregerunt iter,aut etiam prætericrunt locum, ad quem principio proficiſcebantur. Vtrum igitur am-
bulatio neq; animæ actio eſt,neq; motu uoluntario fit? Aeque enim nos & ambulatio præſens uidetur
latere,& quæ in ſomnis accidit,motus quidem partium quæ mouentur, actio autem tonica, earũ quæ
non mouentur. quare quam cauſam in uigilantibus dixeris, quòd ſæpe non animaduertunt particula-
B res actiones, hanc etiam & ad dormientes,& grauius oppreſſos transferre licet,nec amplius admirari
cur multa opera uoluntario & his fiant,ſed cauſæ ignorantia prompte pronũciare nullum talium ope-
rum uoluntario fieri,uide,ne temerariũ ſit. Quòd ſi nullo certiore iudicio huiuſcemodi iudicari queant
utrum uoluntatis an naturæ ſint actiones,quid aliud concluditur,quàm nihil oportere de ijs pronũcia-
re? Atq; æquum potius eſt de huiuſmodi dubitare,quàm temere decernere. Sed ſi habemus euidentiſſi-
mum iudicium de uoluntarijs actionibus,ſicut certe habemus, pronunciemus confidenter non ſolum
quodq; dictorum, uerumetiam reſpirationem ipſam motu uoluntario fieri,nimirum cum & ipſa ſubij-
ci iudicio uideatur. Quid igitur eſt,quo iudicamus opera uoluntario? Multa tibi confido, non unum
iudicium,me daturum, omniaq; ſibi inuicem conſentanea. Etenim ſi,quæ fiunt, ſedare potes,cum uis,
& quæ non fiunt,facere, id eſt motus uoluntarius. Si præterea citius aut tardius, crebrius & rarius ea
A.2.3.d.1.6.7.a faciendi poteſtatem habes,non'ne omnibus modis manifeſtum eſt actiones eas ſeruire uoluntati? Ar-
teriæ certe motum,& cordis neq; cohibere,neq; excitare, neq; crebriorem,neq; rariorẽ,neq; tardiorẽ,
neq; ueſociorem uoluntas facere poteſt:idcirco ne animæ quidem opera huiuſcemodi eſſe dicunt, ſed
naturæ: motum autem crurum in ijs omnibus ratio regit:nam & ſedare,dum fit,& rurſus excitare quie
ſcentem,& ueſociorem & tardiorem,& rariorem ac frequentiorẽ efficere poteſt. hæc eadẽ & in reſpi-
C rationis motu fiunt,quæ actio quidem eſt phrenon,& muſculorum thoracis,ut in his,quæ de cauſis re-
ſpirationis ſcripſimus demonſtratur:animæ aũt non naturæ eſt opus. Siquidẽ mouere muſculos,animæ
officium eſt. Non eſt aũt æquum,in quibus cauſam non reperimus,in ijs diſcedere ab his, quæ euidẽter
apparent: euidentia certe ſunt iudicia actionum uoluntariarũ. Cauſam aũt non reperimus in his,quorũ
particulares actiones nõ aſſequimur. Qui igitur euidentibus fidem abrogat,ſenſus eſt expers:qui uero
de dubijs prompte pronunciat,temerarius eſt:qui autem propter obſcuritatem, quæ in his ineſt,quæ ẽt
clara ſunt habet ſuſpecta,de numero eorũ eſt,qui dubitationibus oblectantur: porrò qui non modo ſu-
ſpecta habet, uerũ ẽt quæ clara ſunt,propter obſcuritatem dubiorum ſtudet euertere, extreme fatuus
eſt. Ne igitur ſponte ſenſum nobis ipſi adimamus, neque dubitationis æmuli, aut fatui, aut aliud eiuſ-
modi quiduis ſimus: ſed quod tum rectum eſt,tum modeſtis hominibus conuenit, quod quidem eui-
dens eſt,prompte accipiamus: quod autem eſt dubium,per ocium quæramus. Euidens igitur eſt uolũ-
tatem reſpirationi dominari: Dubium uero,quid ſit,cur pleraſq; actionum uoluntariarum mente non
aſſequimur. Eo itaq; ſuppoſito quod eſt euidens,ad ueſtigandam cauſam tranſeamus, non contendẽ-
tes omnino quicquam in ea,nec aſſerentes adhuc nos inueniſſe ueram cauſam, tametſi ea dictis antea
longe eſt probabilior. Ceterum(ut ego arbitror) nemo adhuc cauſam dixit, ſed dubitatione ſola (cu-
D ius iam mentionem feci)adſcripta cauſam ſe putauerunt inueniſſe. Quorum ſane inſtitutum eſt laudã-
dum,ſiue inuenerunt,ſiue inuenire ſtuduerunt. Sed ipſos nos quoq; non decet pigros eſſe ad inuenien-
dum ea,quæ reſtant.

Quo pacto reſpiratio,& cetera actiones, quas mente non aſſequimur, uoluntariæ ſint. *Cap. 6.*

PRincipium autem inueniendi ea hoc faciemus,multos uidelicet homines interdum actiones quaſ
dam egiſſe,quarum paulo poſt penitus ſunt obliti:ut qui per metum,aut ebrietatem, aut aliquid a-
liud generis eiuſdẽ egerunt,nihil amplius eorũ,quæ egerint,dum in illis conſtitutionibus erant, recor-
dantur. Cauſa aũt,ut mihi uidetur, eſt, ꝙ non intenti actionibus tota mente fuerint. pars enim animæ
A.p.p.d.6.a.4.d imaginatiua,quæcunq; ea ſit, hæc eadem & recordari uidetur. ſi itaq; inſignes impreſſiones rerum in
imaginationibus acceperit,conſeruat perpetuo: atq; id quidẽ eſt memoria tenere. ſin uero obſcuras &
penitus ſuperficiarias,non conſeruat: & hoc eſt obliuiſci. & ob hanc cauſam in ira,curis, ebrietatibus,
timoribus,phrenitidibus,& omnino in uehementibus animi affectibus,nullius eorum,quæ egerint, in
poſterum amplius meminerunt. Quid igitur mirum eſt in ſomnis etiam obſcure agente anima, obſcu-
ras etiã imaginationes fieri, ideoq; nec ſtabiles? quid etiã mirum,ſi in uigilijs ratione quidem aliquid
meditante,& tota fere circa curam intenta,parua quædam eius admodum pars circa ambulationẽ oc-
cupata impreſſionẽ actionis facit obſcuram:& idcirco ſtatim oblita,ne quidẽ,ſi ſpontaneo motu opus

factũ ſit,amplius meminit? Vt enim ſi nullo pacto recordaremur,non utiq; poſſemus de ulla re præteri- E ta conſiderare : ſic in quibus non meminimus,neſcimus qualiánam erant. cõſeruari.n.ea prius memoria oportet,ut qualiánam ſint natura,deinde cõſideremus. Nihil igitur mirum mihi certe uidetur,ſi motu uoluntario reſpirationem in ſomnis agente,poſtquam expergefacti fuerimus, non poſſimus dicere, an ſecundum uoluntatem reſpiremus : ſed ſimile profecto accidit, quod illi, qui & pedes & manus in ſomnis mouerit, & aliquid ſit locutus : poſtea illorum oblitus dicat fieri abſq; uoluntate & membrorũ motum, & uocem. Nam & qui mente errant, loquuntur, & uadunt, & omnes motus uoluntarios obeunt,ſed ne hi quidem, cum ad ingenium redierint, amplius meminerunt, quæ egerint. Noui enim quendam per tredecim dies deliraſſe hoc pacto. putabat quidem ſe Athenis non Romæ iacere. crebro autem familiarem puerum uocans, iubebat ſibi, quæ ad gymnaſium pertinebant,afferri. & pauca intermiſſione facta, heus, inquit, ad Ptolemæum dico, decreui in gymnaſio diu lauari. ac non nunquàm etiam exiliebat interea, atq; indutus ibat recta ad oſtium aulæ : ac cum retinerent eum qui intus erant, exireq; prohiberent,cur prohiberetur, ab eis percontabatur. Hi uero (nihil .n. licebat aliud dicere, quàm ea quæ erant uera) febricitaſſe eum dicebant, & adhuc febricitare. Ipſe autem & ad hæc ualde modeſte reſpõdebat:ſcire enim & ipſe dicebat,quòd adhuc reliquiæ ſibi febris reſtabant, ſed eas penitus eſſe exiguas,nec metuendum, ne a balneo læderetur : ortam enim ſibi totam præſentem febrẽ F ex itinere. An non recordaris,conuerſus ad puerum dicebat,quòd laborioſe heri iter fecimus a Megaris Athenas? Talia cum diceret ac faceret, fluxu ſanguinis per nares repente copioſo ſibi facto, & poſt ipſum ſudore,ſtatim quidem conualuit. ſed eorum, quæ ante ſibi acciderant, nullius amplius recordabatur. Vtrum igitur (hoc enim eſt, quod a principio propoſuimus oſtendere) ſurrexiſſe, & locutum fuiſſe,& aluum exoneraſſe, & minxiſſe (hæc enim omnia in omnibus illis diebus homo faciebat) non ſint actiones uoluntariæ : an id quidem abſurdum? Nam ſi hæ non ſunt uoluntariæ, ne ulla alia quidẽ erit. Non autem eorum recordabatur, quemadmodum ne ſobrij quidem eorum, quæ ebrij fecerunt, amplius meminerunt. Quid igitur mirum ita ſe habere & in reſpiratione, ut fiat quidẽ ipſa ex uoluntate? Sed cum alias quidem diligentius adhibeamus mentem, alias uero negligẽtius ſegniusq; idcirco recordamur quidem actionum,quibus mentẽ adhibuimus : obliuiſcimur autem,quæ ſecus ſe habent. Quoniã uero cuius rei penitus obliti fuerimus,hanc ne actam quidem fuiſſe aliquãdo,putamus: conſequens eſt, ut ne ſi cum uoluntate quidem acta ſit,recordemur. Quòd autem totum opus reſpirationis uoluntate & ſponte ab anima fiat,declarauit ſeruus barbarus:qui cum uehementi ira concitatus mortem ſibi conſciſcere decreuiſſet,proſtratus humi,reſpirationeq; cohibita, longo quidem tempore immobilis erat : poſtea uero paulum uolutatus,hoc pacto mortuus eſt. Quòd ſi non liceret uſquequaque reſpirationem cohibere, ne idcirco quidem aliquis negaret, quin ipſa ſecundum uoluntatem G fieret. Apparent enim eorum operum,quæ motu uoluntario fiunt, alia quidem libera eſſe, alia uero affectibus corporis ſeruire. Priora itaq; perpetuo abſq; impedimento a nobis fiunt, poſteriora uero non perpetuo, ſed in tempore quodam, & cum menſura. Nam ire ad aliquem, & alloqui, & capere aliquid, & recipere, abſolute libera ſunt : egerere uero, & mingere, corporis affectuum ſunt remedia. Atqui non nulli tacuerunt quidem annum integrum, & eo amplius, idq; ſponte ſua : egeſtionem uero, uel urinam retinere, non modo annis : ſed ne menſibus quidem, quinimmo nec diebus paucis nemo potuit. Adeo enim urgent ac ſæpe angunt uel multitudine aggrauantia, uel acrimonia mordentia, ut quidam ne in locum quidem conſuetum abire ualuerint. Simile igitur & his eſt & reſpirationis opus, immo multo magis urget,ac celeriorẽ neceſſitatem habet. etenim periculum eſt ne quis moriatur,niſi reſpirauerit, atq; extreme moleſtum eſt ſuffocari. Nihil igitur mirum, ſi penitus retinere ipſam arduũ ſit. neq; enim omnes ad moriendum ſunt procliues, etiam ſi infinitis malis conflictentur : neq; qui eo progrediuntur, abire e uita ſummo cum dolore uolunt. Ne igitur quiſpiam eo quòd tacere quidem ſi uelimus,uſquequaque poſſumus,reſpirationem uero retinere non poſſumus,idcirco uoluntarium quidem opus eſſe uocem,minime autem,ſed naturale quiddam reſpirationem exiſtimet. Id certe arbitror H clare demonſtratum fuiſſe.

Ratio inueniendi mediam figuram in omni motu. Cap. 7.

QVod autem reliquum eſt, toti ſermoni de medijs figuris deinceps addere æquũ eſt. ut .n. in manibus,quod appellatur angulare,quod medium exacte, ſummæ extenſionis & flexionis eſt, omnis prorſus doloris eſt expers : ſic uideri poſſet & in cruribus ſe habere: nunc tamen ita eſt : ſed quod in his dolore caret,conſiſtit inter mediam figuram & extenſionem extremam. Cauſa autem conſuetudo eſt. plurimum enim extenſis cruribus utimur : huius enim gratia facta ſunt, ut totum corpus ab his ſuſtineretur,ſtantibus & ambulantibus nobis : & prius ẽt quàm ipſis utamur, in faſcijs extenſa formata ſunt. Ideoq; & in ſomnis,& alioqui diſcumbentibus extenſa magis,quàm flexa ſunt. Quinetiam multo magis laboramus in extremis flexionibus,q̃ extẽſionibus. Multi aũt deducere oĩno ad extremã flexionem crus nõ poſſumus,ſine manuũ opera,ſed ueluti mutilũ ad eam actionẽ præ inſolẽtia habemus : ſolisque ſaltatoribus & luctatoribus facile flectitur,quibus etiã ſolis perfecte flecti ſolitũ eſt. Tantũ igitur a media figura ad extenſionem progreſſum eſt, quod perfecte caret dolore,quantũ a diuturna cõſuetudine membrorum eſt coactũ. Hęc igitur duo conſiderans in omnibus articulis,naturam uidelicet,& conſuetudinem,inuenies mediũ,& dolore carens. Videtur autem in idẽ conuenire ubiq; conſuetudo quidem

cum

A cum natura: unde pulchre dictum eſt ipſam eſſe naturam acquiſititiam: figura uero dolore carens, cũ medio. Etenim in cruribus idem eſt, quod eſt ſine dolore, & medium. Siquidem medium motuum, qui inſunt membris, neq; perfectæ extenſionis & flexionis medium feceris: inuenies enim quantum abſumus a flexione extrema, tantum diſcedere figuram dolore carentem ad extenſionem. In uniuerſum igitur in omnibus articulis extremos motus conſiderans inuenies mediam figuram, & doloris expertem. ut enim in articulo ad gibberum, quod uocatur angulare: in articulo uero ad genu, quod propius eſt extenſioni: ſic in ſpina, quod propius eſt flexioni: in articulo uero ad carpum, quod exquiſite rectum eſt. Spinam enim plus curuam aut flexam facere poſſumus. Brachiale autem reflectimus, & flectimus æque ad utranq; partem recti. Iure igitur, quod quidem exacte rectum (quod medium omnino eſt extremorum motuum) abſque ullo dolore penitus eſt. Sed ſpinæ haud medium eſt rectum, ſed aliquantum curuum: plus enim habet motus ad hoc. Quapropter recti magis laboramus particulis ſpinæ, quàm ſedentes aut iacentes: opus eſt enim ſtantibus quidem tenſam eſſe, iacentibus uero atque ſedentibus nihil prohibet curuatam eſſe. Hæc in omnibus articulis diligenter conſiderans inuenies omnem rationem ſibiipſi conſentaneam. Etenim quicunq; muſculi ſine articulis ſunt, etiam in his media conſtitutio abſque dolore eſt: ſicuti in ano ſe habet, ueſica, & lingua: Nam & ſumme con-
B ſtringere anum, & maxime dilatare, dolorem inducunt. Item extendere quàm longiſſime linguam, uel flectere, uel quomodocunq; aliter præter modum circunducere, haud abſq; dolore fiunt. Faciliſſimum igitur in his inuenire medium exceſſuum, quod etiam ſine dolore eſt. Atq; omnes homines, quo tempore ceſſant ab actionibus uitæ neceſſarijs, mediam figuram & dolore carentem in omnibus partibus habent. ita a iuſta natura coacti, ut Hippocrates ait, in lingua quidem per coniugationem omnes muſculi orti ſunt ſuperne & inferne, & a dextris atq; ſiniſtris.

Muſculum qui eſt ad anum, & qui eſt ad ueſicam, retentioni excrementorum per ſe inſeruire, excretioni per accidens. *Cap.* 8.

A.p.p.d.s.s.s. c.14.6

QVare nihil mirum, ſi in contrarios motus particula deducatur a muſculis oppoſitis. in muſculo uero qui eſt ad anum, & eo qui eſt ad ueſicam, & qui in phrenibus eſt, res aliter habet: unus enim eſt in ſingulis his rotundus ſine ullo oppoſito muſculo: unde perſpicuum eſt in contrarios deduci motus has particulas non æque facile, neq; in promptu eſſe: ſed ſic tibi perſuade. muſculi quidem, qui eſt ad ueſicam, & anum, officium eſt non excernere ſuperflua alimenti, ſed retinere. Qua in re multi ſtatim errauerunt, putantes cauſa excernendi ſuperflua muſculos hos factos eſſe: neq; potuerunt ani-
C maduertere, quòd reſolutis ipſis excernuntur quidem, uerum nobis inuitis. quinetiam propter malã chirurgiam exciſo ſæpe ultra modum ani muſculo, nobis inuitis effluit hac ſtercus, nempe opinor inſtrumentis, quæ effluere prohibent, non manentibus: non igitur ſimpliciter, neque primum muſculus hic excretionis inſtrumentum eſt: ſed ne, quod, cum exciſus fuerit ac reſolutus, accidit, id perpetuo animali accidat, hunc muſculum cuſtodem intempeſtiui exitus excrementorum natura præfecit, quam ob rem non modo non agit quicquam ipſe ad excretionem, ſed ne permittit quidem agentibus. Quæ igitur ſunt huius actionis inſtrumenta? plura quidem particularia, ſed duplicia genere. eorum enim alia animæ, alia naturæ ſunt. atque animæ quidem inſtrumenta motu uoluntario ſemper agunt: inſtrumenta uero naturæ ſine motu uoluntario. Phrenes quidem & omnes muſculi epigaſtrij, inſtrumenta animæ ſunt: inteſtinorum autem omnium ſtructura unà cum uentriculo, naturæ, Verum de actione horum alibi dictum eſt. De muſculis autem nunc dicemus: quoniam præſens ſermo ipſorum motus enarratio eſt. Muſculi itaq; omnes epigaſtrij cum agentes tenduntur, premunt intro naturæ inſtrumenta: hæc autem, ſi phrenes ipſis cedant, in illarum locum abeuntia, muſculorum uiolentiam exoluunt: ſi autem reſiſtant, tunc ceu a duabus manibus preſſa, extrinſecus a muſculis, intrinſecus a phrenibus, ea quæ continentur in cauitatibus ipſorum, propelluntur. Ad hoc autem adiuuat multum
D phrenum obliquitas, alterum quidem finem ad chartilaginem pectoris parte anteriore habentium, alterum uero ad ſpinam lumbi. Quòd igitur excrementa inteſtinorum exprimantur, a muſculis utrinq; agentibus id accidit: extrinſecus quidem ab his, qui in epigaſtrio ſunt, intrinſecus uero a phrenibus: quòd autem infra ſubeat quod premitur, obliquitas ſepti tranſuerſi cauſa eſt. quo tempore muſculus ani eſt ocioſus. cumq; plures ſint muſculi in uentre, omneſq; tendantur in egerendo, magis quidem, qui in hypochondrijs ſunt, minus uero, qui infra, tenduntur. Contra quàm in meiendo habet. magis enim tunc, qui inferius, minus uero, qui in hypochondrijs, agunt. Simul autem cum ambobus extendũtur muſculi ſeruientes reſpirationi, non quòd mictionis, aut excretionis ſint inſtrumenta (id enim a ratione alieniſſimum eſt) ſed quia phrenon tenſionem, æqualem eſſe oportebat tenſioni muſculorum uẽtris. erat autem impoſſibile, cum ipſæ unus muſculus ſint, cum multis & magnis certare: periculumq; in hoc, ne uictæ in amplum ſpatium thoracis euerterentur. Idcirco muſculi, qui ſunt inter coſtas, ſimul tenduntur undiq; eum conſtringentes (Laxus .n. thorax prompte cedit phrenibus, cum pelluntur, ut licet colligere) tendentes quidem muſculos uentris, & maxime ipſorũ inferiores: exoluẽres autẽ a uigore oẽs, qui in ipſo ſunt. Totus .n. ferme uenter in huiuſmodi cõſtitutionibus in amplũ thoracis ſpatiũ pellitur unà cũ ipſis phrenibus. Ne igitur hoc fieret, ne'ue egeſtio ipſa labefactaretur, totus thorax undiq; ualide cõſtringitur. Atque ex omnibus iam dictis clarum fit, ꝙ qui muſculi effluxibus excremẽtorũ

præſident, coercere quidem ipſa ſuapte natura poſſunt, idq; officium ipſorum eſt proprium. excernere, E
autem nequeunt, niſi ſecundum accidens, cum agere deſierint. ut igitur in alijs omnibus partibus con-
trariorum motuum cōtratij quidem muſculi ſunt duces, hic quoq; ſic habet. Retentio.n. ſuperfluorum,
iſtorum muſculorum eſt actio: excretio autem, eorum, qui in epigaſtrio ſunt, & diaphragmatis.

De motu ſepti tranſuerſi & ceterorum muſculorum reſpirationis. *Cap. 9.*

HI quidem proportione reſpondent muſculis, qui in alijs particulis ſunt oppoſiti: ſed diaphragma-
ti non licet ſimpliciter dicere muſculos eſſe oppoſitos. quatenus enim eſt inſtrumentum excer-
nendi ſuperflua, tum cohibentes ipſa primos, tum maxime alio quodam modo oppoſitionis eos qui in
epigaſtrio ſunt, habet: quatenus autem reſpirationi ſeruit, partim quidem habet, partim autem nequa-
quam. expirationis enim nullius muſculus omnino eſt opifex, ſed hoc opus thoracis, aut potius affe-
ctus hic, decidentiæ a nobis antea nominatæ eſt ſimilis. Efflatio autem eſt ſpiritus latio ſimultanea
extra, quæ per muſculorum intercoſtalium actionem fit: efflationis enim muſculi omnes, qui intus ad
coſtas ſunt, opifices ſunt: & hoc rurſus opus thoracis ſimile eſt prius nominatæ quidem in toto corpo-
re reclinationi, depoſitioni uero in ſingulis partibus. Cum autem expirationi contraria ſit inſpiratio:
efflationi uero uehemens inſpiratio (nomine enim proprio caret) priorem quidem oppoſitionem ſo-
læ phrenes efficiunt: alteram uero intercoſtales cum muſculis, qui ad thoracem perueniunt ex ſcapu- F
lis & collo. Indiget autem ipſa maxime quidem tibicines, & tubicines, ac præcones, cum nuncupatum
πόδα, id eſt pedem, ſunt decantaturi: præcipue uero & qui utres inflant, uel aliud eius generis inſtru-
mentum. & ut ſimpliciter dicam, qui plurimum thoracem tranſmutare, dilatando, ac contrahendo ip-
ſum uolunt. Quare iuſtius utiq; quiſpiam muſculos thoracis externos his, qui coſtarum parte interna
ſunt, oppoſitos eſſe dixerit, non phrenibus. Siquidem maxima quidem inſpiratio per externos: maxi-
ma uero expiratio per internos intercoſtales efficitur. Demonſtrantur aūt tum horum, tum deinceps
de muſculis thoracis dicendorū, alia in his libris, quos de reſpirationis cauſis conſcripſimus, alia in his
quos de uoce ꝓdidimus, alia in ijs, quos de reſpirationis uſu ſcripſimus. Verū in præſentia quidē, quod
ſupereſt, eſt abſoluēdū. Peculiare ſane quiddā diaphragmati præter alios muſculos accidit, tū ex ſitu, tū
ēt ex figura, cū agere deſierit, laxiusq; fuerit: nūc quidē ipſius cōuexitas uerſus ſpinā uergit, nunc uero
ad uentrē: multo tamen promptius uerſus ſpinam fertur. eſtq; in omnibus figuris hominis (una exce-
pta prona) ſuperius quidem diaphragma, inſerius uero ſpina conſtituitur. quare merito ad eam uergit:
tum quòd grauatur quidem ab ijs, quæ anteriori parte ſuperiacent. ex poſteriori uero molliſſimum &
leuiſſimum omnium uiſcerum habet pulmonē: uerumtamen ipſius conuexitas aliquando excidit in
anteriora, tum in figura prona, tum cum agunt quidem muſculi qui coſtis interſunt, quieſcunt autem G
qui ſunt in uentre. Quo manifeſtum eſt, quòd tunc attolli uentrem contingit: quod crebro gymna-
ſtici poſt exercitationes facere ſolent. Quòdſi ut muſculi intercoſtales, ita & uentris muſculi egerint,
nominant eiuſmodi ſpiritus catalepſim, id eſt cohibitionem. neceſſe autem eſt interim clauſam eſſe ſu-
periorem oram laryngis: ſi enim dum prædicti muſculi agunt, pateret, efflatio eſt: ſin uero unà cum ip-
ſis & muſculi, qui in faucibus & gutture inſunt, tenſi fuerint, non amplius efflatio id erit, ſed iam uox ef
ficitur. Duplex igitur cum ſit tenſio omnibus muſculis, una quidem cum agentes in ſeipſos coeunt:
altera uero cum a muſculis oppoſitis extenduntur: priorem quidem phrenes in inſpirationibus non
uiolentis habent: alteram uero (quæ bifariam fit, quemadmodum & antea dictum eſt) alias quidem
muſculis uentris agentibus, alias uero intercoſtalibus, & his etiam ſolis: in expirationibus non uiolē-
tis (quas certe uel maxime expirationes uocamus, ſeparantes eas ab efflationibus) neutram ipſarum
habent: ſed qualem ceteris omnibus diximus adeſſe conſtitutionem, quæ in medio extremorum mo-
tuum conſiſtit, talem duplicem phrenes tantum accipiunt, quæ uerſus ſpinam in alijs quidem figuris
ſpectant, in pronis aūt ſolis, uerſus uentrē. Verum muſculi coſtarum & uentris conuexi quidem perpe-
tuo ſunt aſſimilati ſubiectorum inſtrumentorum figuris: ſed cum quieſcunt, huiuſmodi admodum ſunt,
cum autem agunt, intro cedunt, minusq; curui fiunt. cum ceteri fere omnes muſculi, qui alias partes H
mouent, contrario modo habeant. Nam quieſcentes quidem, recti: cum uero agunt, curui fiunt.
Cauſa porrò differentiæ ipſorum non eſt obſcura. Cum enim quibuſdam ipſorum dura & renitens ſub
ſtantia oſſium ſit ſubiecta, quibuſdam uero amplum quoddam ſpatium cedit, iure fit, ut cum muſculi
quidem omnes, qui oſſibus incumbunt, dum contrahuntur, tantum in profundum & latitudinem au-
geantur, quantum de longitudine deperditur, eminentiorem omnem corporis molem habeant. qui-
bus uero dum tenduntur uerſus principium, mollities ſedis cedit, his maior pars corporis occulta-
tur. Non igitur mirum eſt, ſi cum omnes fere muſculi, qui in membris ſunt, dum agunt, conuexi
fiant, ſoli qui in thorace atq; epigaſtrio inſunt, intro compellantur. ſoli enim ſubiecta ſpatia laxa cedē-
tiaq; habent. uentre certe eo uſq; repleto, ut cum dolore diſtendantur, non amplius intro cedunt. quod
enim alijs perpetuo ineſt, renitentia uidelicet ſubiectæ ſedis, id dum repletus eſt uenter, muſcu-
lis epigaſtrij accidit: repletur uidelicet & his, qui ſupra modum ſunt repleti, ut aqua intercute la-
borantibus, & quæ utero gerunt. quibus uero uenter eſt uacuus, his muſculi prius, quàm agunt,
ſunt curui, quo modo ſubiecta inſtrumenta: ad illorum enim curuitates extenduntur. Cum uero
agunt, intro cedunt: premunt enim facile ſubiectas cauitates. Quin & muſculi, qui in thorace ſunt
in locis inter oſſa medijs, prius quidem, quàm agunt, figurā ſimilem totis coſtis habent: curui quidē ex

trinſecus,

A trinſecus,caui uero intrinſecus. Cum autem agunt,prementes primum quidem & maxime membranā ipſis ſubiectam ὑπεζωκότα, id eſt ſuccingentem nuncupatā, per ipſam uero & pulmonem, qui mollis eſt & laxus,tantū intro cedunt,quantum ſubſtantiam ſubiectorum inſtrumentorū cedentem habent. Hæc cum in uniuerſum quis de muſculorum motu tenuerit,particularia omnia inuenire poterit.

GALENI DE MOTV THORACIS ET PVLMONIS

ARGVMENTVM LIBRI.

Pulmonem uacui conſequentia a thorace moueri.fragmentum fortaſſe eorum trium librorum, quorum meminit octauo de Anat. adminiſtr. capite ſecundo.

A.1.p.d.1.c. 1.c QVONIAM quidem thorax mouetur, manifeſtum nobis fit & tangentibus manibus,& oculis uidentibus. Quæritur autē ſi utiq; motus aliquis eſt pulmonis, uel non. Demonſtratum igitur eſt nullum innatum habere motum,ſed ſemper
B indigere thorace ad motum. Si enim nullam eſt inuenire diſpoſitionem,in qua thorace immobili manente moueatur pulmo, ſed etiam in aliquibus thoracis motibus percūtibus,ſimul pereat pulmonis motus,non tamen in illis,qui pulmonis,iſte,qui thoracis,non utiq; inconuenienter æſtimabit quis indigere pulmonem thorace, ipſumq; eſſe principem motus. Ex eo uero, quòd neq; ligationem aliquam,neq; aliam infallacem apprehenſionem habet thorax,qua utens trahat pulmonē quādo dilatatur, ſed abſoluti ſunt undecunq; abinuicem. (pendet enim pulmo apud inferiora thoracis ſicut uas in tecto idonee continēte ipſum) difficilis & difficile excogitabilis fit cauſa motus eius. Qua re igitur nos inquantum poſſumus eius cauſas dicamus. dilatato quidem thorace condilatatur omnino pulmo a conſequentia, quæ ad id quod euacuatur, attractus: ſicut in fiſtulis quæ in aquam mittuntur, eſt uidere. Si enim mulſeris ore aerem,attrahes aquam per longam ualde multoties uiam præter naturam ſurſum allatam. Tantā enim habet uim conſequentia, quæ ad id quod euacuatur. Et ſuper quid aliud eſt idonea ad replendum id quod eſt in medio organorum: & ſi immobilis maneat pulmo, quod in magnis uulnerationibus accidit, apparet tamen euidenter ab extra aer ad uacua thoracis attrahi propter leuitatem potens. Quare eo anticipante comprehendere regionē dilatationis, rationabiliter pul-
C mo quieſcit. Qualiter autem moueretur cauſa mouente ipſum pereunte? Erat autem ipſa in non perueniendo in medio aliquid. Sic enim eſt thorax pulmoni princeps motus.

GALENI DE CAVSIS RESPIRATIONIS LIBER VNVS.

Iano Cornario Medico interprete.

Nunc diligenter recognitus.

ARGVMENTVM LIBRI.

Tres eſſe reſpirationis cauſas, facultatem uoluntariam, inſtrumenta deſeruientia, & utilitatem. Liber ex duobus fortaſſe, quos Galenus
D compoſuit, excerptus.

RESPIRATIONIS cauſas præſenti ſermone demonſtrare eā potiſſimum gratia inſtituimus,quòd neq; controuerſia de ipſa defendi,neq; ipſa impedita, aut etiam penitus præcluſa corrigi poſſit ab eo, qui cauſas ipſius ignoret. Qui enim cauſam efficientem re uera deprehenderit,is demum ſolus tum offenſionis differentiam,tum curandi modum cognoſcet. Ceterum,ut rem rudi modo adumbremus,cum tres ſint in genere reſpirationis cauſæ, facultas uoluntaria, inſtrumenta uoluntati ſubſeruientia, & ad hæc utilitas ipſa, ob quam etiā prioribus cauſis opus habemus, Vtilitas ſane principem inter reſpirationis cauſas locum obtinet, utpote quæ innati caloris ſymmetriam & commoderationem conſeruat, & animalis ſpiritus ſubſtantiā nutrit. Voluntas uero diſponit & uelut ad rhythmū coaptat reſpiratorias actiones. Verum inſtrumentorum ſpecies multifida ac multiformis exiſtit. Quædam enim ad uecturam ſpiritus deſtinata ſunt: Quædam aerem ſuſceptant: Quædam uero ex eis ea, quæ mouentur, mouent. Principium itaq; eſt aer,qui per os & nares trahitur,materia exiſtens utilitatis reſpirandi,bifariam partitus; & altera quidem minore ſui parte per nares ad cerebrum defertur,altera uero maiore per aſperam arte-

riam in pulmonem deuehitur. Atqui ipſa arteria organum uocis, uia eſt reſpirationis. Pulmo uero, ue- E
lut uentriculus profundus, ſpiritui deſtinatus eſt. Eius autem dilatationem & contractionem thorax gubernat, qui muſculis mouetur, & oſſibus dearticulatur. Quin & ipſum ſeptum tranſuerſum reſpirationis organum eſt. Rotundius autem eſt, & in centro ſuo neruoſum, circumcirca uero carnoſum: ſicut etiam circa coſtas muſculi, qui quidem in medijs ipſorum regionibus exiſtunt duo & uiginti numerantur, duo quidem primarum coſtarum, totidem etiã extremarum, & præter hos tres ex collo utrinque prouenientes, deinde hi ſeptem, qui iuxta ſpinam porrecti, & cum ipſis, qui circa abdomen conſiſtunt, octo. Atq; tot ſane ſunt muſculi reſpirationi ſubſeruientes. Actiones autem ſingulatim, ſepti quidem tranſuerſi, ut reſpirationem inuiolentam faciat, eorum uero, qui circa coſtas ſunt, ut thoracem exacte dilatent & contrahant. Qui cum duplices ſint, externi expirationem, interni inſpirationem perficiunt. Et primorum quidem duorum actio eſt, ut ſupernam tantum thoracis partem dilatent, extremorum uero, ut infernam eius partem contrahant. Qui uero ex collo deueniunt, retrahunt ſimul & dilatant altas thoracis partes. Ex rectis uero circa collum muſculis, hi, qui ad clauiculas extenduntur, fines chartilaginum, quæ iſtic ſunt, contrahunt. Quemadmodum etiam hi, qui ad coſtarum in ſpina radices porriguntur. Qui demum circa abdomen ſunt muſculi, ſepti tranſuerſi ſedes exiſtentes, thoracis contractionem iuuant. Cum itaq; duo genera reſpirationum ſint, inuiolenta & uiolenta, habeatq; utra- F
que ipſarum proprias partes duas, inſpirationẽ uidelicet & expirationem, fit, ut in totum quatuor ſint reſpirationis partes. Ceterum in ſingulis his quatuor partibus propria quædam inſtrumentorum natura eſt. Inuiolentæ quidem inſpirationis ſeptum tranſuerſum: Violentæ uero tum muſculus in ſimis ſcapularum ſitus, tum interna intercoſtalium pars. Similiter autem & expirationis, inuiolentæ quidem muſculi circa abdomen: Violentæ uero externa intercoſtalium pars. Atq; hoc quidem modo muſculorum res ſe habet. Porrò nerui duo, qui ad ſeptum pertingunt, ex dearticulatione inter quartum & quintum colli uertibulum progreſſi, in ipſam neruoſam ſepti partem ſe inſerunt: Qui uero in muſculos intercoſtales ex ſpina diſperguntur, ad pectorale os deferuntur, non utiq; recti ſecundum longitudinẽ animantis extenti, neq; uelut muſculi, obliqui, ſed tranſuerſim feruntur, caput habentes uertibulum, finem uero os pectorale. Quin &, qui in alios muſculos reſpirationis opifices feruntur nerui, fere omnes ex ſpinali medulla naſcuntur. Quare, cum tales & tot exiſtant reſpirationis cauſæ, manifeſtum uel penitus rudi exiſtimo, qua in re ſingulæ inter ſe diſtent. Voluntas equidem ſimilis eſt equiti, qui habenarum motu equos impellit: Habenis autem ſimiles ſunt nerui, quemadmodum equis muſculi. Sic uero & utilitas extremum reſpirationis uotum eſt, quemadmodum uictoria artis aurigandi.

G

GALENI DE ODORATVS INSTRVMENTO LIBER.

Ioanne Baptiſta Raſario, medico, Nouarienſi, interprete.

ARGVMENTVM.

Organum odoratus in anterioribus cerebri uentriculis eſſe collocatum.

Quid ſit odoratus: & ipſum naſi corpus non eſſe odoratus inſtrumentum. Cap. I.

ODORATVM uocant, non modo odorum dignotionem, ſed eam quoq; facultatem, cuius hoc munus eſt: ſicut guſtatum nõ modo ſenſum eorum, quæ in guſtũ cadunt, ſed ipſam etiã guſtandi facultatem nominant. in utraq; tamen ſignifi- H
catione unum eſt odoratus inſtrumentũ, quo facultas propria ſenſibilia dignoſcit, ut oculo atq; linguæ proportione reſpondeat: id autẽ primo quoq; cogitationis obtutu eſſe naſus uidetur: propterea quod ſi naſo occluſo, per os ſpiritũ attrahamus, nullus a nobis odor percipiatur: ut contra, adapertis naribus ſi ſpiritus ducamus, odor protinus in ſenſum cadit. utrum igitur utraq; membrana, aut tunica, (nam utroq; eam nomine uocant) quæ intus nariũ meatus conueſtit, odores dignoſcat, quippe cum neq; ipſum naſi os, neq; aliud quicquã intra os, odorandi inſtrumentũ ſit, perueſtigandũ eſt. ſi quis autẽ nares aut unguentis odoratis, aut alia re quapiã, cuius uehemens odor ſit, impleat, is prius, quàm ſpiritum ducat, odorẽ nullum ſentiet. quæ res fecit, ut odorandi meatum quidẽ eſſe naſum, ipſum uero corpus, quod odores percipit, interius eſſe alicubi locatum exiſtimarint. quam ob rem neceſſe eſt, ut in corporum diſſectione uerſari, eorum corporum quæ naſi meatibus continua ſint, cognitionẽ habeamus. quæ qm̃ nota omnibus non ſunt, præclare actum iri puto, ſi eorum fabricationẽ expoſuero.

Naſi, & partium, quæ eius ſunt adiuncta meatibus, fabricatio. Cap. 2.

CVm igit̃ ſeptũ in medio, duosq; notabiles † meatus, oĩbus cõſpicuos, quorũ ſinguli, in utriſq; nari- A. 5.3.2.3.&
bus, ſint, naſus habeat: ſcire cõuenit, utrũq; eorũ ſupra mediũ naſi locũ duas in partes eſſe diuiſũ: 2.d

A corū pars altera internas oris partes petit: altera recta,ut ab initio ferebatur, ad ipsū cerebrū cōſcēdit;
quod duos ipſum quoq; proceſſus,eosq; oblongos,& cauos ad hæc loca pertinētes habet,qui ab ante
rioribus cerebri uētriculis exorti ad eam caluariæ partē,unde naſus incipit,deſcēdunt . quo in loco ſita
ſunt oſſa,quæ coli ſimilitudinē gerunt:quorū uſus uel ex ipſo nomine ſatis intelligit̃.craſſa aūt mēbrana
qua parte hæc oſſa cōtingit,minutis eſt perforata foraminibus, per quã primū quæ in cerebro craſſiora
redundant,tranſmittuntur:quæ quidē de more,quē Ariſtoteles inuexit,excrementa appellant oĩa:nam
quæ ſunt uapori ſimilia,ea elata per caluariæ ſuturas uacuantur,quæ craſſa ſunt,ut mucus,ac deſtillatio,
prona feruntur, primumq; craſſam cerebri membranã tranſeunt, tum per oſſa coli ſimilia tranſmiſſa, in
naſi deniq; foramina incidunt.ſed in hoc ipſo itinere conficiēdo,pars quædã in os per ea foramina quæ
a naſo in ipſum pertinent,q̃nq; delabitur:ac mucus craſſior, pręcipueq; glutinoſus, nonnunq̃ ex altera
parte per ea foramina,quæ in os perueniunt, nonnunquã ex altera per meatus nariū delati, eijciuntur:
atq; e naribus per uiolentū efflatū,ex ore,per ſcreatū.eſt aūt naſi foraminibus,quæ recta ſunt,& ad oſſa
illa uſq; conſcendūt,quæ coli ſimilitudinē gerūt,& itē obliquis,quæ finiri in ore diximus, ſubſtrata exã
guis tunica quædã,quæ eſt,q̃ membrana,craſſior:quæ illi tunicæ cōtinua eſt, quæ totū internū oris am-
bitū cōueſtit,linguãq;,& fauces,& guttur,& aſperã arteriã, gulã deniq; cōplectitur.in quã ſane tunicã,
B quæ una eſt ſibi continua,& in oĩbus partibus prædictis eandē habere eſſentiæ ſpeciē,non parē tñ craſ
ſitudinē uidetur,quidã a cerebro nerui pertinēt exigui,præter eos,qui ad linguã feruntur,qui ſatis craſſi
ſunt:quia cū guſtãdi inſtrumentū ea pars ſit, acriore eam eſſe ſenſu oportebat.qua rõne illi quoq;, quos
in oculos natura inſeuit,craſſiores, etiã q̃ qui linguæ dati ſunt,extiterunt: & poſt eos, ij, quos aures, &
os uentriculi excepit:quando hoc quoq; ſenſu acerrimo eſſe opus erat,ut, cum de eo loqueremur, de-
monſtrauimus.itaq; ut oculus eſt aſpectus,auris auditus,lingua guſtatus,ita cibi potionisq; appetendæ
uentriculus, præſertim uero eius os inſtrumentū eſt.at tangendi facultatē ualde hebetē natura procrea
uit,neq; eam certo in loco,ut ceteras oēs,conſtituit, ſed in corpus uniuerſum eſſe diſtributã uoluit:ita-
que multudinem ei minorum neruorum tribuit , atq; durorum,qui maxima ex parte a medulla ſpinali
exoriuntur: cum in eas partes,de quibus modo uerba feci,quia præſtantiore ſenſu indigebant,& maio-
res,& molliores neruos,qui oēs a cerebro proficiſcuntur,impertita eſſe uideatur . fecit igitur aſpectus
inſtrumentū lucidiſſimū, utpote quod ſolū lucē,ſplendoremq; eſſet percepturū:auditus uero,aēreū, qđ
ſonos,qui per aera ferūtur,excipere debebat: ita ēt linguã,quæ ſapores dignoſcit,ex molliore corporis
forma natura fabricauit.quod uero odoratum erat excepturū,mediū inter aerem,humorēq; & * ignem
extitit,neq; ita tenue,ut aer,neq; ita craſſum,ut humor.nam quod e quoq; corpore dimanat, odoris eſ-
C ſentia eſt:id quod facile tum ex roſis,tum ex alijs rebus,quæ æq; teneræ ſunt,intelliges,quæ & minores
ſimul,& ſicciores ſe ipſis celeriter redduntur : quod humidiorem ab earum natura partem difflari, per-
ſpicue declarat .

*Neq; os naſi,neq; tunicam eius internam , neq; ullam partem ad nares pertinentem , odora-
tus inſtrumentum eſſe.* *Cap. 3.*

PErquiramus igitur odoratus inſtrumentū, ſumpto initio ab earū partiū ſtructura, quæ ſunt naribus
continuæ:deinde uero propria actionis accidentia conſiderabimus.cum igitur in naſi meatibus ea
tunica ſit oſſibus ſubiecta,quã & eiuſdē naturæ,& illi continentē eſſe diximus,q̃ linguæ,ori, faucibusq;
adiuncta eſt,niſi quod ea eſt pertenuis,exiſtimandum eſt,aut eam odoris percipiendi inſtrumentū , aut
ipſum naſi os cenſeri:quandoquidem hic nulla alia tertia pars interiacet . uerū oſſi tantū abeſt, ut odo-
randi, ut ne tangendi quidem ſenſus ſit tributus : tunica uero, quæ internis eſt pretenta partibus, ut ei,
quæ coelum,palatumq; tegit,ſimillima eſt,ſic eam acumine ſenſus ſuperare nullo modo poteſt.neruorū
tamen magnitudine poterat eſſe ſuperior, ut lingua fecit,ſed nec ita quoq; præſtare cōſpicitur, quippe
cum tantū ſit nacta neruorū, quantū ad ſenſum tactus opus erat.quin etiã eius tunicæ natura non eſt ea
D rum rerū eſſentiæ,quæ ſenſus mouent,ut in alijs uſu uenit:etenim guſtandi inſtrumentū humidū eſt , ac
ſpongiæ ſimilitudinem gerit:tangendi,durum, ac terreum:quod natura quodq; inſtrumentum ad ſimi-
litudinem earum rerum,quæ caſurę in ſenſum erat,compararit.quam ob rem odorandi inſtrumentū nō
durum,& terreum,qualis eſt tunica naribus adiecta,ſed uaporis ſimile eſſe debebat.atq; ea quidem tu-
nica præter quam quod talis eſt,nō eſt etiam neruos notabiles conſecuta : quos certe habuiſſet,eaq: in
re linguę eſſet præpoſita;cum in ſenſuum inſtrumentis tertius ei ad tenuem naturam dignoſcendam tri
butus ſit locus:neruus .n. qui aſpectui deſeruit,eo magnitudinis peruenit,ut ſit multo maior,quàm qui
ad os uentriculi pertinet : quamuis per uniuerſum oculum non ſit diffuſus,ſed cryſtallinum modo cor-
pus attingat:quod ſane,ut demonſtrauimus,eſt præcipuum aſpectus inſtrumentum.meatus autem ubi
auditus ſitus eſt,extrema,interiorq; pars,quæ neruum tangit , breuiſſima eſt:craſſum tamen ad ſuæ ma-
gnitudinis proportionem neruum habuit . nec uero lingua exiguorum neruorum ex ijs , qui a cerebro
" oriuntur , facta particeps eſt.quam ob rem neq; etiam odorandi inſtrumentum exilem neruum , cuiuſ-
" modi eſt,qui in naſi tunica cernitur,unquam eſſet conſecutum . ſed & uapori ſimile eſſe ipſum oporte-
" bat , quando talis quoq; eſt odorum natura . hæc ſunt , quæ dum indicia a rei , qua de agitur , ſtructura
" ſumimus , in perueſtigando odoratus inſtrumento , nos a naribus abducunt . deinde uero ſi propria
" actionis euenta ſpectemus , nulla eſſe odorum dignotio , ſine inſpiratione , uidebitur : quanquam

nares uehementiſſimi quandoq; uaporis ſint plenæ: nam ſi quis perexiguum domicilium bitumine, aut E
caſia, aut myrrha, aut thure, aut ſtyrace ſuffierit, ipſumq; uehementiſſimo odore repleuerit, tum ingreſ-
ſus ſpiritum per longa ducere interualla conetur, huiuſce rei ueritatem percipiet: ſiquidem eo ſolum tē
pore odorem ſentiet, quo ſpiritum attrahet, reliquo toto nihil plane percipiet, licet nares ipſæ ſint re-
pletæ. ita ſi iis nares quāuis rem, quæ uehementi odore ſit, inſtillabis, eo ſolum tempore, quo ſpiritum
duces, eius odorem percipies. quam ob rem conſtat, aliam eſſe particulam quandam, odores dignoſcē
tem, quæ interiore, penitioreq; corpore ſit, neq; ita in promptu, & in ſummo locata corpore, ut naſi tu-
nica ſita eſt. ſed pectus, ut ex eo ſermone percepimus, qui eſt habitus de reſpiratione, a quibuſdam mu-
ſculis dilatatur: ipſumq; motus excipit pulmonis, quem ſubinde externus aer per aſperam arteriam,
fauces, os, ac nares continui ratione neceſſario ſubſequitur. itaq; ſi naſi tunica non eſt odoratus inſtru-
mentum, conſequens eſt, ut an quæ palatum, deinde quæ fauces & aſperam arteriā ambit, hoc ſibi mu-
nus aſſumpſerit, conſideremus. at quæ palato adhæret, odoratus inſtrumentum non eſt: quia naribus
obſtructis, aut digito ſic compreſſis, ut meatus uterq; claudatur, cum interim ſpiritus ore ducatur, nul-
lus odoris ſenſus percipitur. quæ etiam res facit, ut neq; fauces, neq; aſperam arteriam eſſe odoris in-
ſtrumentum cenſeamus.

Quibus euentis ſenſum odoris in anterioribus cerebri uentriculis moueri appareat. Cap. 4. F

Reliquum igitur eſt, ut alteram meatuum partem intueamur, quæ per oſſa coli ſimilia ad cerebrum
peruenit. ſed ipſa quoq; in conſtructione eſt aliarum ſimilitudinem conſecuta: tunica enim, quæ
hunc meatum conueſtit, ſi propriam eius eſſentiam, neruorumq; gracilitatem ſpectes, inferiori eſt ſimi-
lis: euentorum tamen eſt diuerſa ratio: nam dum ſpiritum ducimus, poteſt cerebrum tum ſua actione
tum ſuis etiam propaginibus pectus dilatans, aliquid ad uentriculos ſuos attrahere. fieriq; pōt, ut cum
alia moueat, ſibi quoque breuiſſimum afferat motum, quo tum ex ſe, tum in ſe citatur. ut cum ſe ſe con-
trahit, ſit compreſſum: cum ſe omni ex parte dilatat, fuſum: cum autem in ſe ipſum contrahitur,
tunc externus aer continui ratione ſequatur: ſicut cum diffunditur, ille efflatur. hæc nobis olim con-
ſiderantibus forte contigit, ut homo, cuius odorandi ſenſus ex diuturna grauedine, deſtillationeque A.5.3.1.c. 6.a
oblæſus erat, remedium a †nigella peteret: quam cum diligenter tutudiſſet, in pulueremq; redegiſſet,
oleoq; uetere miſcuiſſet, eam iterum cum eo humore diligenter triuit, tum aquam ore excepit, & ca-
pite reſupino plurimum eius medicamenti ſibi naribus inſtillatum ducto ſpiritu traxit uehementius:
cumq; iuuenis triduum deinceps medicamento uſus eſſet, ſe magnopere iuuari ſenſit. quarto uero die
cum medicamentum indidiſſet, ac maiore ui ſpiritum traxiſſet, grauem in intimo capite morſum perce
pit: qui cum paulatim minui uideretur, ſequenti die eſt omnino ſublatus. quam ob rem uiſum eſt nobis, G
aliquam nigellæ portiunculam ad cerebri uentriculos eſſe perductam: quæ plexui, qui muliebres ſecū-
das imitatur, aut ipſi fortaſſe inhærens cerebro, dolorem afferebat. hæc autem ideo etiam uidentur cō-
firmari, quod proprium odoratus inſtrumentum quandam uaporum afferre ſimilitudinem oporteat.
itaq; ut maior huic rei fides haberetur, ego alteri, atq; alteri, ac deinceps multis familiaribus meis me-
dicamentū inſtillaui, iuſſiq;, ut ſpiritū uehementer attraherent: quorū alij nullū plane, alij obſcurum, alij
perſpicuū ſenſim morſus in intimo capite perceperunt. quibus nos rationibus perſuaſi, alijſq; prædi- A.9.3.1.c. 2.e
ctis inducti in †anterioribus cerebri uentriculis ſenſum odoris eſſe collocatum credidimus. aliæ præte-
rea acceſſerunt non mediocres probationes: primū quod eos, quibus caput grauatur, quod cerebrum A.5.3.1.c. 3.a
craſſorum uaporum plenum ſit, †ſternutamenta euidēter iuuant: deinde quod cerebrū, contento ſpiri-
tu, ut paulo poſt dicā repleri, & calefieri uidemus. probabile igitur eſt, ipſum expirationis indigere, ut
noxia expellat: & inſpirationis, ut refrigeretur. tertio loco, quod ijs, quorū uel in ſole exuſtum, uel alio
quouis modo excalfactum caput eſt, roſarum odorem, aut ſi quid aliud admoueatur, quod refrigeret,
leuari calorem perſpicue intuemur. illud etiam ad faciendam fidem non deerat, quod ſenſus odoris in
tunica narium excitari non poteſt: id enim quod parum probabilitatis ex uerbis Ariſtotelis nactum
erat, cum diſcuteretur diligentius, falſum eſſe compertum eſt. H

Falſam eſſe Ariſtotelis ſententiam, qua naſi foraminum opercula in percipiendis odoribus aperiri exiſtimauit. Cap. 5.

Ut autem totum hoc decretū accuratius perpendamus, a poſtremo omnium prædictorum capitū
exordiamur. quid igitur cauſæ ſit, cur ſenſus odoris, cū ſpiritū ducimus, ac nullo alio tēpore mo-
ueatur, ſi in naſi meatibus exoritur, cum nos perueſtigaremus, hoc ſolum probabile cōperimus, non in
externa naſi tunica, ſed ima in parte interius odorandi inſtrumentū eſſe recōditum: ac quoſdā in ipſum
meatus pertinere, qui non perpetuo adaperti ſint, ſed ueluti opercula quædā mēbranæ ſimilia, tenuiaq;
habeant. quibus ab impetu attracti ſpiritus adapertis, ad eam partem, in qua odoris dignoſcendi facul-
tas ineſt, eius ſenſibile peruenit. tale quid uelle uiſus eſt ipſe etiam Ariſtoteles tum in ſecundo de ani-
ma libro, tum in eo, qui eſt de ſenſu & ſenſili, qui ita quoq; inſcribitur, de ſenſu, & ſenſorijs, (ut ſic dicā)
quū eo noīe ſenſuum inſtrumenta appellare Ariſtoteles conſueuit. in ſecundo aūt de anima ſic ſcripſit,
» eodē igitur, inquit, mō ſenſus odoratus, alijs nulla re obductus, inſtar oculi, datus eſt: ijs autem, quæ ſpi-
» ritum ducunt, quoddam operculum largita eſt natura, quod, cum reſpirant, aperitur, uenis meatibuſ-
» que amplificatis. in libro autem de ſenſu, & ijs, quæ ſenſibus percipiuntur, ſcripta reliquit hæc, ſed ijs,
» quæ reſpirant, ſpiritus cum ducitur, id quod tegit, quaſi quoddam operculum adimit. ob eamque cau-
» ſam nihil ſentiunt, niſi reſpirent. ijs autem, quibus non eſt data reſpiratio, hoc ipſum negatum eſt.

quemad-

„ A quemadmodum oculis contingit, in quibus quædam animalia palpebras habent, quæ niſi aperiantur,
„ cernere non poſſunt. alia autem ijs carent, ea quæ oculos duros habent. itaque nihil requirunt,
quod oculos aperiat, ſed cernunt, cum primum eis aſpiciendi facultas conceſſa eſt. hæc Ariſtoteles, qui
particulam, in qua primum odoris ſenſus locatus eſt, inueſtigare aggreſſus non eſt. ſed & quæ de ape-
riendis meatibus dixit, quamuis non fugiant intelligentiam, ut quædam a nonnullis inuecta, in meati-
bus tamen narium habere locum nullo modo poſſunt. in palpebris quidem motus pro arbitrio noſtro
efficitur. quam ob rem eas & claudere, & aperire cum uolumus, nobis datum eſt: in odoribus ſentien-
dis non ita ſe res habet: quia, ut meatus referentur, non noſtrum munus eſt, ſed id inſpirationibus acci-
dit. quomodo autem accidat, deinceps conſiderandum eſt. quanquam æquum fuerat, Ariſtotelem ſen-
tentiæ illius auctorem, eandem confirmare, nec eam ſimpliciter enunciare; ut cum ipſe nihil perſpicui
attuliſſet, nos, quænam eſſet eius opinio diuinaremus. præſertim cum eam ſtructurā meatuum, qua de
agit, non declararit, ut an in tunica narium, an alio quodam in loco hi meatus odorandi ſint, intelligere
mus. ceterum in naribus eos non eſſe, hinc clarum eſt, quod ſi ita eſſet impetus aeris, qui extrinſecus in-
cidit, eos aperiret, quamuis etiam nullus ſpiritus attraheretur. id uero non fieri, perſpicue licet intueri,
ſi quis motum aeris in cubiculo, quod uehementi odore repletum ſit, efficiat: deinde ſi nares eodem in
B loco uento obijciat: tum ſi naribus inſtrumentum quoddam eorum, quibus impelli aer poſſit, adhibeat
cuiuſmodi ſunt calami, ac ueſicæ utrinq; perforatæ, quæ illigatū cornu habeant. aere enim his omnibus
excito nulla inde perceptio odoris exiſtet. id tamen dicere non licet, in meatibus tunicæ motum eiuſ-
modi eſſe, cuiuſmodi in cordis uentriculis cernitur: quibus dilatatis oſcula uaſorum quibus materiæ in
cor comportantur, aperiuntur. uel enim dicendum eſt, meatuum motionem pro noſtro arbitrio effici,
aut citra uoluntatem noſtram, ut cor ipſum cietur. ſi prò noſtro arbitrio, licebit etiam ſine ullo attracto
ſpiritu eos dilatare, odoremq; percipere. ſi uero motu a natura dato cientur, etiam eos ſine inſpiratio-
ne ulla id facere planum eſt. at nunquam, niſi ducto ſpiritu, odorem ſentimus. quare conſtat, meatus o-
dorum ſenſui aſſignatos nullum habere peculiarem motum, qui pro arbitrio, uel contra arbitrium no-
ſtrum excitus operculum adaperiat'. nec uero motus inſtrumentorum reſpirationis dilatare meatus
odorandi poterunt: ipſum enim pectus (ut in eo ſermone, qui hiſce de rebus habitus eſt, probauimus) a
muſculis dilatatur: pulmo autem ex omni parte conſequitur, & unà cum pectore, motus conſecutione,
dilatatur: quem etiam externus aer conſequitur: cum tamen ea corpora, quæ his aerem impertiunt, ſi-
ue os, ſiue naſus, ſiue fauces ſint, dilatari non ſit neceſſe: quandoquidem his opus eſt, ut impertiant, non
ut maiorem latitudinem, quàm eſſet prius, nanciſcantur. ex quo perſpicuum eſt, motu inſtrumentorum
C reſpirationis graciles illos tunicarum, quæ in naribus ſunt, meatus aperiri non poſſe. itaq; ſolo aeris im
petu aperientur, quem etiam, ut dictum eſt, citra inſpirationem moliemur. ſi uero quiſpiam eorum, qui
præ mentis ſtupore multa temere effutiunt, illos meatus eo tantum tempore aperiri dicat, quo ſpititū
ducimus, nos ei in memoriam redigemus, id a nobis eſſe iam pridem reprehenſum in illo loco, in quo
illos meatus aut pro animantis arbitrio, aut quodam naturali motu aperiri docuimus. pro arbitrio autē
id eſſe non poteſt, quia in nobis eſſet ſitum, ut quoties uellemus, toties aperirentur, licet nullum ſpiritū
duceremus: ſed neq; naturali ui, ut cor ipſum mouetur: quia ita quoq; non perpetuo fieret, cum ſpiritus
attrahitur, ſed quendam ſui motus ordinem ſeruaret: ut modo in tempus inſpirationis, ſæpe in illud ex-
ſpirationis, aut in illud, in quo tota cohibetur reſpiratio, conueniret. itaq; ſi tunicæ naſi meatus neq; per
ſe, neq; a motu inſtrumentorum reſpirationis aperiuntur, reſtat, ut hoc impetu ſpititus fiat; quē impe-
tum nos etiam non ducto ſpiritu, poſſumus arte concitare. ſi uero quæret aliquis cur ab huiuſmodi mo-
tu, etiam ſi ſit uehementiſſimus, nulla pars odoris ad cerebrum compellatur, quamuis tam lata ea fora
mina ſint, ut uel craſſiſſimi muci cerebri per ea comportentur, nos eum docebimus, in prædictis aeris
per nares motionibus neq; in guttur, neq; in pulmonem quicquam impelli: quod prius proprio ſpiritu
impleantut. quam ob rem, ſi ne in amplas quidem uias ulla aeris pars extrinſecus incidit, niſi inſtrumen
D ta dilatētur, uериſimile eſt, ne in illa quidem influere foramina, quæ ita anguſta ſunt, ut etiā quoſdam in-
diligenter corpora incidentes, prætereant. enimuero ſi in alterutram narem fiſtulam impoſueris, mea-
tumq; accurate obturaris, nulla ſpiritus pars, prius quàm os adaperias, ingredi poterit: quo aperto ſpiri
tus is, qui palato continetur, cum foras prorumpit, locum illi, qui eidem continens eſt, ſubſequendi re-
linquit. ſed noli putare, dum eiuſmodi ſpiritus per nares ita impellitur, quicquam ad cerebrum perue-
nire: nam quādiu alter ſpiritus cerebri ſpatia præoccuparit, tandiu ingredi alius non poteſt, prius quàm
cerebrum dilatetur: quod dum ſpiritum ducimus, uſu uenire poteſt: primum enim dilatatur attrahendi
cauſa: deinde ita aerem in ſe extrinſecus recipit: nam niſi dilatetur, nunquam fit, ut ullum in ſe ſpiritum
recipiat: ne ſi ui quidem adacta impellatur. ſi uero fit, qui uelit, ſpiritum ui impulſum ingredi, nunquam
eius eſſe multum poterit. aer enim, ut diximus, uiolentia comprimitur, rurſumq; omni ex parte diffundi
tur, quorum utrunq; præter ſuam pati naturam cogitur: ut nulla talis neceſſitas eum ad id, compellat, ni
ſi ea, quæ loci illius eſt, quē occupauit. uerum neq; cum compreſſus anguſtiorem in locum compelli-
tur, neq; cum diffuſus in ampliorem propagatur, magnopere utramuis in partem commutatur: ſed &
cogitur, & funditur, & parum in utranq. partem recedit, quæ cauſa facit, ut eius nihil ad cerebrum per-
ueniat, quamuis adapertis naribus uehementer comprimatur. tunica uero earum, in qua illa odoratus
ſentiēdi foramina eſſe ſtatuimus, cum ab aere, qui extrinſecus cum impetu irrumpit, uerberatur, perſpi
cue,

cue ſentit:itaq; cum circunfluus aer in naſum incidit, & eadem aperiri, & ijs reſeratis ſenſum odorum E
conſequi oporteret.cum uero non conſequatur, etiam ea foramina eſſe non poſſunt. neq; uero eſt pro-
babile,ea naturam eſſe fruſtra fabricatã;propterea quod ſi foramina ad ſentiendos odores conſtruxiſ-
ſet,eadem non obſtruxiſſet,ut nec etiam ea,quæ in auribus ſunt,occluſit. quippe cum præſtet,ut quiſq;
ſenſus perpetuo uim habeat dignoſcendi id,quod in ipſum proprie cadit, quam tantũmodo cum ſpiri-
tum ducimus. neq; ideo natura operimenta oculis machinata eſt, quod in perpetua actione uerſari nõ
eſſet melius,ſed quia molles erant,a rebusq; occurſantibus lędi facile poterãt,idcirco palpebras eis na
tura quaſi propugnacula quædam impertiuit. quinetiam ſcriptum reliquit Ariſtoteles, palpebras non
eſſe a natura tributas ijs animantibus, quarum externa tunica oculorum dura eſt, quod non facile læ-
dantur:& ipſi per ſe oculi nullum neq; munimentum, neq; integumentum, neq; operimentum in hiſce
animantibus requirant. ac nos iure id requirimus cum prædictarum rerum cauſa, tum uero ubi ſomni
tempus aduenit:ſiquidem in lucido aere nemo,niſi tectis oculis, dormire poteſt. qua ſane ratione in il-
lis animantibus,quibus natura palpebras non dedit, ut locuſtis, aſtacis, paguris, & cancris, cauitates
quaſdam machinata eſt,in quibus,ceu cubiculis cum dormire uolunt, oculi toti reconduntur:qui cum
uidendi uoluntas eſt, toti recti ſuis cum ceruicibus, in quibus illi ſunt locati, ſeſe exerant: ut oculi
in ſua ſede,quæ in altiſſimis animantium partibus ſita eſt,conſtituãtur: quibus de rebus omnibus dictũ F
abunde eſt in ijs libris,quos de uſu partium edidimus. quos ſi quis perlegerit, is & palpebrarum uſum
cognoſcet,& naturam in hoc ſtudium ſemper incumbere perſpiciet,ut actiones ſint cum ſenſibus con-
iunctæ.ſi uero interdum utiliore oblata re,aliquo ceſſare tempore cogantur,non tamen ideo exiſtiman
dum eſt,id noſtris obſtare rationibus:nam quę ſimul eſſe non poſſunt,ea ne ſi dij quidem omnes uelint
coniungent.quæcunq; autem ſuapte natura fieri non poſſunt,ea etiam efficere dij nequeunt. deſine igi
tur mirari quomodo natura,quæ ſenſus in actione perpetuo uerſari uult,permittit tamen interdum, ut
ſomno dati ferientur:ſomnum enim eo tempore ceteris rebus anteponit.uerum ſomni naturam expli-
care ad hoc inſtitutum non pertinet: quando de naturalibus actionibus, affectibuſq; omnibus eſt alijs
in libris a me diſputatum. ſiue igitur actio naturalis,ſiue affectus ſit ſomnus, (quod non eſt ad iudican-
dum facile)certe ſenſus accurate munere ſuo fungentes in eo ſeruari non poſſunt. itaq; licet in ſomnis
non ita,ut in uigilia ſenſus agant,non tamen ideo falſa oratio eſt,qua melius eſſe ſingulos ſenſus in per
petua actione uerſari,quàm intermittere,cẽſetur:neq;,ſi caueamus,ne oculus ab extrinſecus incidenti-
bus,obuerſantibuſq; rebus lædatur,eumq; claudamus,melius eſt eo tempore non cernere:ſiquidẽ præ
ſtaret,ſi ſine noxa ſeruari oculi poſſent, ut eo etiã tẽpore cerneremus. uerũ quia fieri id nõ poteſt, ideo
palpebræ ſunt oculis ad claudendum datæ.atq; hæc quidem de uſu palpebrarum,pauca nimirum e mul G
tis dicta ſint:quando hic locus non eſt, ut de eis prolixius diſſeramus. quare ad meatus olfaciendi no-
ſtra ſe referat oratio:quibus natura,ut Ariſtoteli placet,opercula quædam tribuit: neq; tamen idem e-
ius fabricationis uſum expoſuit,neq; rem ita eſſe ulla probatione confirmauit.immo uero tãtum abeſt
ut ullam utilitatem animantibus meatus illi, quales deſcripſit Ariſtoteles, afferant, ut magnam etiam
noxam inuehant,quod maiore uitæ tempore nos odorandi ſenſu priuẽt: quod in nullum alium ſenſum
cadere perſpicimus: quippe cum ſenſus omnes nobis uigilantibus in perpetua actione uerſentur ſi mo
do eis ſuppetant res accõmodatæ,a quibus moueantur. opercula igitur meatuum odoratus ab Ariſto-
tele inuecta & incertam,& demonſtratione uacantem rem eſſe, & quæ nulla euidenti probatione con-
firmetur,mihi plane uideor demonſtraſſe.

Quomodo ſternutamenta grauedini medeantur,ac de proprio cerebri motu. *Cap. 6.*

DEinceps uero quomodo ſternutamenta capitis grauitatem curent, cõſideremus.ea enim fiunt,cũ
maximas expirationes antegreſſas efflatus celerrime conſequitur, uoco autem efflatum expira-
tionem confertim factam. ſi uero ſternutamenta nihil e cerebro euocarent,præter quàm quod capitis
grauitatem non leuarent,ſæpe etiam id ipſum repentina externi ſpiritus illatione magis, ac magis etiã
eiuſdem ictu replerent. quod in magnis uocibus uſu uenire conſpeximus. iam uero affectus quidam, H
qui cerebrum obſident, cuiuſmodi ſunt †ueternus, & altus ſopor non parum medicamentis ſternuta- † Lethargus, & carus.
menta cientibus curantur:item ijs ſternutamẽtis,quæ ideo concitãtur,quod homines ſolem aduerſum
intuẽtur.quod inde fieri putarim,quia cerebri ſpiritus qui uaporis ſimiles ſunt,a ſole funduntur.detra-
hunt etiam confertim ſternutamenta craſſos,glutinoſoſq; mucos ex cerebro,quos unà cum ſpiritu ex-
trinſecus delato excutiunt.non eſt igitur conſentaneum,ut aliquis ſpiritus e cerebro per ſternutamen-
ta effundatur,ac nullus unquam in ipſum ingrediatur: præſertim cum oſſa ad coli ſimilitudinem con-
ſtructa,& mẽbrana, quæ eadem ſuperioribus in partibus conueſtit, multis ſit meatibus perforata.cũq;
odores uehementes caput ſtatim lædant,impleant,prægrauent,& deliria quandoq; concitẽt, ſigno eſt,
aliquam eorũ eſſentię partem ad cerebrũ perlabi:propterea quod ex ſola qualitatis cõmunione neque
tam repente,neque tam uehementer læderetur.eodem quoque modo ueriſimile eſt,cerebrum ab æſtu
ſolis male affectum roſarum odore iuuari: quo ſane tempore non minus, quàm roſæ, frigidus aer
intro per ſpiritum ductus ei prodeſt, ſicut eidem ualde obeſt is, qui ſit impenſe calidus. iam ſi uni-
uerſa reſpiratio ideo a cerebro efficitur ut ſymmetria caloris in corde ſeruetur, certe conſentaneum
eſt, ut hoc ipſum ſibi primum ſuppeditet, quippe quod ſuapte natura ſit aptum, ut ab ijs rebus,
quæ immoderatius calfaciunt, aut refrigerant, facillime lædatur.quid? num motum nullum ei natura
inſitum

† In quibuſdã lib. eſt σφύζουσα. i. ſe ad pulſum excitet.

A inſitũ tribuit,quo in trahendo ſpiritu ſeſe uentilet,ac †refrigerationem captet;in emittendo uero ſpiritu interdum pituitam, mucum,& grauedinem a ſe reijciat? etenim,ut in libris,qui ſunt de naturalibus facultatibus, oſtendimus,omnes corporis particulæ ſunt ea facultate præditæ, ut aliena excernant, & quæ eis accommodata ſint, attrahant: id quod in uentriculo, & uteris euidenter apparet. num igitur natura uentriculo facultates tribuit,quarum altera attraheret id,quod bonum eſt,altera expelleret noxia,cerebro uero ſoli eas non dedit:ſed eius excrementa in ſinu ipſius permanentia ſolo pondere deorſum feruntur, paulatimq; in nares tandem illabuntur? id autem minime credendum eſt,præſertim cũ totam noctem ſupini iacemus: nam uel attonitus morbus,uel altus ſopor,uel comitialis,repletis nimirum cerebri ſinibus,ante oriretur.quam ob rem quorum caluariam medici manuum opera perforant, ijs ſæpe altus ille ſopor oboritur,ſi cerebri ſinus ab ijs, qui medico famulantur,immoderatius comprimantur. ſed quid ego ſinus dico?

Cetera deſiderantur.

GALENI DE SEMINE LIBRI DVO.

Ioanne Bernardo Feliciano interprete.

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI.

Docet ſubſtantiam, & naturam ſeminis,& quo pacto,& quibus inſtrumentis id aptum ſit ad animal formandum.

Hippocratis & Ariſtotelis diſſenſio in facultate ſeminis diiudicanda. Cap. 1.

A.p.p.d.s.c.1. b & 20.3.t.1. c.3.b

C QVISNAM eſt uſus, & quæ uis †ſeminis?nunquid duorum principiorum materialis & effectiui,ut Hippocrates exiſtimabat,rationem ſubit? an alterius tantum effectiui, ut Ariſtotelis opinio eſt, qui, licet principium motionis menſtruo ab ipſo inferri arbitraretur,non tamen formari animal ex ipſo concedebat? Eſſe profecto conſideratione dignum uidetur,ut tantorum uirorum diſſenſio examinetur,neque id probabilibus rationibus,quibus pleriq; tam medici, quàm philoſophi delectãtur,ſed ex euidentibus perq; euidentia demonſtretur. Sed,quoniam ex uniuſcuiuſq; rei quæſitæ experientia etiam Ariſtoteli uidentur ſumendæ eſſe ad demonſtrandum ſumptiones,primum hoc accurate inſpiciamus utrum fœminis prægnantibus futuris intus remaneat ſemen,an ſimul excernatur.

Triplex ratio,qua conuincitur ſemen contineri in fœminis,ſi concepturæ ſint. Cap. 2.

QVæ conſideratio tribus modis fieri poteſt:primo atq; euidentiſſimo, quo ego ſæpe uſus ſum, cũ equas,canes, aſinas,boues,capras,& oues aliquando poſt coitum,an ſemen contineant, an prorſus excernant, obſeruanimus. ac mihi quidem a principio a peritis huiuſce rei confirmabatur,cum dicerent ſe diligentiſſime obſeruaſſe ac deprehendiſſe eo tempore in fœminis animantibus, cum eſſent concepturæ,ſemen contineri. At ego,etiam ſiquis in hoc me reprehendat, fatebor tamen, quid mihi D in tota uita facere contigerit.Nemini unquam,qui huiuſcemodi mihi narraret,fidem adhibebam prius quàm etiam ipſe ea uidelicet, quæ poterant in meam experientiam cadere,fuiſſem expertus. Quo circa neq; hac de re illis,qui ſe inſpexiſſe ſæpenumero aſſeuerabant,ea,quæ dicerent,credere tantum uolui, quamuis maxime conſentientes eos uiderem:ſed ſolita incredulitate uſus duplex periculum feci in emittentibus ſemen animalibus unum,alterum in ijs,quæ continerent.Et ſicut nullum ex ijs,quæ excernunt,concipere,ita omnia, quæ continent, grauida effici deprehendi. Secundam poſtea iam uiam aggreſſus mulieres adire decreui,atque eas interrogare,quæ maxime id,quod in ſe ipſis contingeret, percipere poſſe uiderentur,ut cognoſcerem idem'ne in ipſis,quod in brutis animalibus, eueniret, me ipſum ſubinde increpans,cur enim uerum dicere non debeo? quòd differentiam aliquam conceptionis in brutis rationeq; præditis animalibus eſſe exiſtimarem. Cognoſcendi tamen cupidus,an res ipſa, quæ fieret; ab his etiam deprehenderetur, ſupra quàm ſperabam,inueni:atque adeo,ut me curioſitatis illius minime pœnituerit. Dixerunt enim mihi mulieres,ubi ſemen conceperint,quandam ſe in uulua

A.11.3.t.c.

† motionem ſentire,quæ quaſi conuellat,ac paulatim in ſe illam cõtrahat:immo etiam mihi hoc ipſum, quod dicunt, concipere ſemen,& nomen hoc conceptio,ideſt comprehenſio,hinc a mulieribus fuiſſe impoſitum uidetur. Tertiam inde huiuſce conſiderationis uiam obeundã mihi eſſe cenſui, ut integros libros omnium,qui hæc ſcripſiſſent,medicorum perlegerem.Quos inueni etiam ipſos hoc idem affirmare,

mare,hoc eſt,ſi conceptura eſt mulier, opus eſſe genituram uiri intus remanere.Adde,quòd non nulli E
ex ipſis diligentiores uuluarum ét motum aſcripſere,quo ad ſemen contrahuntur, ipſumq; undequaq;
comprehendunt. Hoc tamen cum rurſus in diſſectionibus mihi experiendum duxiſſem,multa compre
hendi prægnantia animalia,ac ſeriatim diſſecui:in quibus omnibus uuluæ fœtibus prorſus cohærentes
cernebantur, ſiue maiores,ſiue minores,ſiue penitus parui extitiſſent.Ita.n.ſane uidentur,quemadmo-
dum Plato dixit,uuluæ & qui uteri appellantur,quoddã quaſi procreationis appetens animal eſſe, atq;
iccirco ad ſe ſe attrahere ſemen,illudq; cóplecti ac continere.Id quod uiris etiam ipſis non raro contin
gir euidenter percipere,cum cucurbitulæ medicæ inſtar attrahere intro membrum ſuum illas ſentiunt.
Quod præcipue fit,cum modo ceſſarunt menſes,quo maxime tempore genituram uteri concipiunt.

*Aduerſus quoſdam Peripateticos,qui ſemen excerni ſemper ex utero,& nullam fœtus partem fieri Ariſtote-
lis ſententia putarunt.* Cap. 3.

ATq; hæc a me dicta ſunt philoſophorum quorundam noſtræ huius tempeſtatis cauſa, qui ſe Ari-
ſtorelicos peripateticoſq; appellant.quos ego ſane non ita appellarim,cum adeo ſententiã Ari-
ſtotelis ignorent, ut putent maris ſemen in uuluas muliebres iniectum,menſtruo principium motionis
præſtare tantum, æc deinde excerni, nullamq; partem corporeæ conceptorum fœtuum ſubſtantiæ ef-
fici:hocq; Ariſtoreli placere opinentur,decepti ex primo de generatione animalium, quẽ mihi ex quin F
que libris ſolum uidentur legiſſe, in quo hæc ſcripta habentur. Nam,quemadmodum diximus, gene-
rationis principia quiſpiam maxime ſtatueret marem & ſœminam,marem quaſi motionis & generatio
nis, ſœminam quaſi materiæ obtinentem principium. Atque hæc non multo poſt initium libri ſcripta
ſunt.inferius uero hæc etiam ſubiungit.Sed accidit, quemadmodum conſentaneum eſt,quoniam mas
formam & principium motionis,fœmina corpus & materiam exhibet,ſicut in lactis coagulatione cor
pus eſt lac, ſuccus uero uel coagulum eſt,quod principium concretionis præbet. His dictis innixi,alij
ſemen,ubi menſtruo principium motionis indiderit,rurſus excerni arbitrantur:alij non hoc dicere Ari
ſtotelem aiunt, quod nos omnes, qui recto naturaliq; modo intelligimus, exiſtimabamus, ſed fœmi-
nam materiam ſolam fœtui,marem & materiam & formam exhibere. ut etiam ualde nos ſint deriſuri,
ſi uel rurſus foras eijci ſemen a fœmina,uel, ſi intus maneat, in nihilum reſolui arbitremur. hoc enim
ſequi aſſerunt,ſi corpoream ſubſtantiam non miſceri ac confundi cum fœturæ materia exiſtimemus.
Communem igitur utriſq; proferemus ex ſecundo de animalium generatione libro ſumptam oratio-
nem, ad hunc modum.His conſentaneum eſt,ut dubitemus & quæramus,ſi proiectæ in fœminam ge-
nituræ nihil,quod ingreſſum fuerit, concepti ſœtus pars efficitur,quo abeat corpulenta ipſius ſubſtan-
tia, ſi modo facultate,quæ in ipſa eſt,operatur. Deinde in fine huius orationis,cum de anima & mente G
definierit, hæc ſcribit. Corpus uero dgenituræ,in quo unà ſemen animalis principij abſcedit, partim eſt
ſeparabile a corpore,quibuſcunq; diuinum quid comprehenditur, cuiuſmodi eſt,quæ appellatur mẽs,
ſiue intellectus: partim inſeparabile,quod eſt genituræ ſemen,quod quidem,cum humidæ ſit naturæ &
aquoſæ,diſſoluitur,ac in ſpiritum difflatur. Propterea quærendum non eſt,ſemper,neq; ut foras exeat,
neque ut conſtitutæ formæ pars ſit. quemadmodum neq; coagulum, quod lac cogit:mutatur enim ip-
ſum,neq; pars aliqua concretæ illius molis eſt.hæc uerba utroſq; Ariſtotelis ſententiam non cognoſcé
re arguunt,neq; eos,qui foras ſemen excerni prorſus putant,neq; eos,qui partem concepti fœtus effi-
ci ipſum opinantur. qui quidem ſecundi etiam illis uerbis ex primo ſupra citatis priuatim conuincun-
tur, quorum initium tale eſt.Sed accidit quemadmodum conſentaneum eſt, quoniam mas formam &
principium motionis, fœmina corpus & materiam exhibet.In ſequentibus ſiquidem omnibus oſten-
dit, quemadmodum ex ligno & ſabro fit lectica,& ex cera & forma globus componitur, eodem mo-
do ex menſtruo & agitatorio principio,quod a mare proficiſcitur,fœtũ conſtitui.Vnde neq; excernere
nonnulla animalia genituram ullam inquit,ſed caliditatem animalem tantum fœminam recipere.eiuſ-
modiq; eſſe inſectorum quædam, in quibus in corpus maris fœmina articulum inſerit, atq; ita diutius
cum ipſo coit,nullumq; corpus in copula illa,ſed uim tantum & facultatem recipit informantem, ſpe- H
ciemq; formæ ipſi exhibentem.

Aduerſus Ariſtotelem,qui in utero ſemen diſſolui, & in flatum uerti exiſtimauit. Cap. 4.

OMiſſis igitur ijs,qui quantum ad nomen tantum ſpectat,Ariſtotelici ſunt,re uero ipſa adeo ab ea
profeſſione abſunt,ut ne ea quidem ſciant, quæ uel in primo, uel ſecundo de generatione libro
ſcripſerit, rurſus ad Ariſtotelem ipſum ueniamus,qui diſſolui ac in ſpiritum abire ſemen in uuluis affir
mat.Nam,ſi in ſpiritum ita diſſolui ipſum exiſtimemus,ſicut muſti humorem uidemus in ſpiritum con-
uerti,ex minima humidæ ſubſtantiæ quantitate maxima aeris copia conſtituetur.Id quod in uentis etiã
conſpicitur,quicunque de fluminibus,aut paludibus,aut mari ſpirant,quales ſunt, qui ſinuales, & qui
pelagij nuncupantur. maximi enim interdum flant,utpote cum plurima eorum ſubſtantia ex minima
humoris mole euaſerit. Verum etiam terranei,ideſt, qui e terra flant,hoc idem præ ſe ferunt,qui in co-
pioſiorem aerem,reſoluta terræ uligine,ſpirare conſueuerunt.Quo modo igitur,ſi in prima conceptio-
ne genitura in ſpiritum difflatur, minores ſub id tempus, minuſque turgidi uteri cernuntur, ex omni
prorſus parte contracti,fœtuiq; adhærentes? oportebat quippe, ſicut uentrem uidemus,cum flatibus
infeſtatur, quamplurimum intumeſcere ac diſtendi, ita uuluas etiam ipſas in magnitudinem attolli,
diſtentaſq; dolore afflictari. At nihil huiuſcemodi in his apparet. immo contractæ ſunt, doloreque
nullo

A nullo attentantur. Quin etiam, ſi uolueris ſtatim, ubi conceperit, animal aliquod diſſecare, undequaque plane foetui circuniectos locos inſpicies. Adde, quòd nihil extat, quo per muliebrem cunnum exprimi flatum aliquem appareat, quẽadmodum in inflato uentre. ructus enim & crepitus per inferiores partes expirantes flatu exinanire uentrẽ, ipſiusq; tumorem remittere manifeſtũ eſt. Nullá igitur ne minimam quidem probabilitatem habemus, cur in ſpiritum euadere genituram debeamus exiſtimare, nõ crepitus aliquos per uuluæ ceruicem expreſſos, non euidentem tumorem, non diſtentionem, nõ doloris alicuius ſenſum in conceptionis principio oborientem. ſed concedamus, ſi uis, etiam hoc ipſum fieri poſſe, ut in ſpiritum conuertatur genituræ humor, ſenſimq; ac latenter exeat. Atq; ab ipſa rei natura progredientes, ratione magis agamus. Vtrum in ipſa uteri concauitate menſtruum continetur, A.21.ſ.2.1.c. 1-4 collectumq; occurrẽs ſemen id pellit †motioniſq; principio indito per uuluæ collum excernitur: an eo tempore, quo foemina cum mare coit, per uaſa eo pertingentia ſemini obuium fit, dum uim illam ab ipſo ſuſcipere concupiſcit? ſed utrunq; eſt abſurdum. Nam, ſi in uentriculis uuluæ iandiu collectum menſtruum continetur, non amplius ſanguis is erit, ſed concretus ſanguis quem θρόμβον græci dicunt. cum enim in animali e receptaculis in quamcunq; membri cauitatem exciderit ſanguis, continuo concreſcit. Quare non ex ſanguine, ſed ex concreto ſanguine hac ratione animal fabricabimus, nullum pro- B babilem modum ualentes excogitare, quo ſolum ſemen excernatur. cum enim ſemel in uteri locis in unum coierint, & menſtruum, & ſemen, fieri qui poteſt, ut hoc remaneat, illud excernatur? Si uero ſemini occurrere ſanguinem dicamus, neceſſe proculdubio erit occurſum illum, & coitum utrorumq; in orificijs receptaculorum contingere. Quod ſi eſt, utrum concedemus, diſpertitum'ne in tot particulas, quot ſunt uaſorum orificia, an ſibi ipſi continuum permanens ſemen cum menſtruo couniri? prius illud, præterquam quòd lentori ſeminis aduerſatur, quadam alia cauſa indiget præſidente, quæ & ipſum diſpertiat, & ad ſingula orificia ſigillatim traducat: alterum ſeminis naturæ longe eſt conuenientius, & præter uuluæ attractionem, genituræq; eiaculationem nulla alia tertia ſubſtantia indiget. Ventriculus ſiquidem, cum cibos appetit, fundo recurrit ac retrahitur ad gulam, atq; ea quaſi manu quadam utitur. Pari modo uterus, cum qualitatem ſeminis affectat, totus obuiam ſeſe offert, atque accurrit ad cunnum: ſuoq; collo ac gula tanquam manu utitur, qua ſemen intro compellat. Quocirca, cum aliquando ægrotat gula hæc, perinde atq; altera, quæ eſt uentriculi, ad attrahendum ſemen impotens euadit. Atque hoc eſt, quod ab Hippocrate dicitur. Nõ poteſt ipſius gula genituram attrahere. ſed de his alias. Si uero ſemen ad orificia uaſorum, cum ſanguine commiſtum fuerit, & rurſus in aerem reſolutum euanuerit, quærendum eſt, quodnam ſit prægnationis principium. Primum enim cauſa erit C inuenienda, qua in uuluam excidat ſanguis, qui in ſingulis uenarum orificijs cum ſemine commiſcetur: Deinde alia, quæ in unum omne illud corpus congreget: Tertia poſtremo, quæ totum hunc ſanguinẽ extrinſecus membrana operiat. hoc enim non tam ex ratione, quàm ex ipſa rei euidentia neceſſitatem habet. Membrana ſiquidem apparet, quæ foetum ipſum ſtatim, ubi primum conceptus eſt, ſiue multorũ, ſiue paucorum ſit dierum, undequaq; circundat, ac continet, ſæpenumero enim mulieribus poſt tres aut quatuor a principio dies ſemen ipſum membrana circumuolutum excidere conſueuit. Quod idem poteris in animalium diſſectionibus manifeſte deprehendere. uuluam ſiquidem totam ad ſemen contractam, ipſiq; ſemini membranam circumiectam euidentiſſime uidebis. Verum melius eſt, ut Hippocratem ipſum de hac eadem re in libello de natura infantis diſſerentem audiamus. Nam & ſpeculationis ſubtilitate, & uerborum ſuauitate condita diſſertatione nos docebit: ut paululum diſputationis remiſſa intentione, utili cum oblectatione quieſcamus, quo poſtmodum ualentiores effecti nos ipſos obfirmemus, atque ad id, quod reſtat, peragendum fortius inſurgamus. Iam igitur Hippocratem audiamus. « Quo modo uero genituram ſexto poſt die uiderim, narrabo. Mulieris ancilla pſaltria quædam erat inſignis, quæ ad uiros uentitabat, quam quidem non oportebat in uentre concipere, ne ignobilior redderetur. audiuerat autem hæc pſaltria id, quod dicere inter ſe mu- D lieres conſueuerunt, ubi uidelicet mulier conceptura eſt, non amplius exire uiri ſemen, ſed intus contineri. hoc igitur cum audiuiſſet, animaduertit, ſemperq; obſeruauit. & forte, ubi ſenſit ſemen non exijſſe, heræ manifeſtauit. quod cum ad aures noſtras perueniſſet, iuſſimus ipſi in terram deſilire. at illa ſepties fere id fecit, & genitura non ſine ſtrepitu quodam excuſſa, in terram defluxit. quàm cum mulier uidiſſet, inſpexit, atque admirata eſt. Qualis autem fuerit, ipſe dicam. perinde erat, ac ſiquis crudi oui exterius putamen detraheret, ut per interiorem membranulam interior humiditas pelluceret. Hæc Hippocrates inquit, manere intus ſemen, membranaq; circundari teſtatus. Sed in diſſectionibus etiam membrana hæc apparet uuluæ illis tantum in partibus annexa, ubi uenarum orificia pertingunt, alibi appoſita quidem eſt utero, ſed non coniuncta. Continuum enim ſibi ipſi permanens ſemen, quo tempore a uulua attrahitur, cum ab omnibus eius partibus ſimili modo appetatur, extenditur, ac dilatatur: deinde lentore, ac craſſitie, calidorumq; corporum adhæſione facile aſſequitur, ut membranam eam contrahat non ſecus, atque iſta, quæ extra corpus a dulciarijs piſtoribus conficiuntur. Supra inſtrumentum quoddam latum ac calidum liquidam aliquantulum pultem inducunt, atq; efficiunt, quæ liba, placentæ, cruſtula, & bellaria appellantur. Talem quandam intra corpus natura ex ſemine, qualem extra dulciarius piſtor ex pulte, cruſtulam ac membranam obducit, quippe cum ſemen latius diſtendi cogatur, ab omnibus uuluæ partibus appetitũ: quanquam,

dum

dum intenditur,periculum imminet,ne diuellatur. quod ſæpe fit,cum & ipſum humidius, imbecilluſq; E
eſt,& fortiter a multis ſimul partibus diſtrahitur. Quod ſi contigerit,defluit,atq; excidit,diſſolutaq; cõ
tinuitate corrumpitur . ſi contra extenſionem illam tolerauit , ut non diſcerpatur (lentum quippe eſſe
oportet,multum,ac craſſum)ſtatim tota exterior eius pars, quæ uuluam attingit, in membranam con-
creſcit,quæ ab ipſa tamen uulua,ſicut cruſtulum a ferreo inſtrumento, ſeparata eſt . Fieri enim non po-
teſt,ut læue corpus læui ullo modo copuletur.Cuius rei inde maximum argumentum haberi poteſt, q,
qua in parte aſpera eſt uuluæ tunica , hoc eſt in uenarũ orificijs,ea in parte tantũ cõnexa eſſe cõſpicitur.

Multis conuinci rationibus uenas,arterias,& neruos ex ſeminis ſubſtantia exoriri. *Cap.* 5.

SEd uellem iam euidentijs his omiſſis ab Ariſtotele ipſo requirere , an prima maximeq; communia
in animalibus inſtrumenta,a quibus omnia membra gubernantur, uenam , arteriam, & neruum eſ-
ſe etiam ipſe concedat. Nam, ſi conceſſerit , generationem his a ſemine eſſe facile me ipſi probaturum
puto.exanguia enim ſunt hæc uaſorum corpora, ut,ſi ſanguine euacuentur, patere unicuiq; poteſt,& ſa
tis magnam diſtentionem admittunt.nam neruus,cum nullam ſenſui euidẽtem cauitatem in ſe habeat,
nulla,ſicut arteria & uena,indiget exinanitione.Hæc igitur ò egregie uir uidetur ne tibi e ſanguine,an e
ſemine formaſſe natura ? quòd e ſanguine ipſo perinde ac carnes non efficiantur , perſpicuum eſt . non
enim eſt albus,neq; lentus, neq; adeo craſſus ſanguinis ſuccus , ut ſi & intendatur , & fiſtulæ in modum F
perforetur,poſſit in ſua continuitate perſeuerare.Quòd ſi mutari ipſum a natura dicas,nunquid e rubro
in album,e tenui in craſſum,e liquido in lentum?at hoc modo inſitorum motuum,quos tu ſemper illi a-
ſcribendos teſtaris,oblita eſſet natura : fruſtraq; in hoc laboraret, cum ſanguinem talem efficere cone-
tur,quale a principio ſemen ipſum habebat. nihil tamen fruſtra operari naturam ex tua diſciplina habe
mus. Neq; nunc igitur eſt oblita,præcipue in hoc ex omnibus ſuis operibus maximo.nullum ſiquidem
opus neq; opifici cuilibet ipſo apto ac conuenienti principio maius eſt exiſtimandum . Quod quidem
principium tu non modo dimidium totius,ut commune eſt uerbum , uerum etiam præceptorem tuum
Platonem ſecutus,facultate eſſe totum ipſum fateris.At uero eo magis in naturæ operibus principium
totum poteſtate eſſe debet, quo maiora, quàm omnes artes , ipſa efficit . Sed opus non eſt in præſentia
prolixiore uti oratione,atq; extrinſecus teſtimonia adducere, præſertim cum diſputemus cum Ariſto-
tele , qui tantum multis illis ſuis poſitis principijs tribuit,ut ſemen minime ea ui priuet,quin ad conce-
ptum opificis rationem obtineat.ex ipſo tamen non aſſerit fœtum gigni,ſed ex menſtruo,ubi principiũ
motionis a ſemine acceperit.Sed ſi unum ictum,& cõtactum ſeminis in ſanguine talem ac tantam mo-
tionum ſucceſſionem efficere poſſe opinaris,ut ex illis animal conſtituatur , principium eſſe uniuerſum
re ipſa atteſtaris . Tantum tamen crimẽ o chariſſime Ariſtoteles ita laudatæ a te naturæ præterire non G
debemus, ut ſtatim in principio temere aliquid agat . Nam, cum uenam , arteriam, neruum facere ipſi
maxime neceſſarium ſit,habeatq; ad hoc album,& craſſum,& lẽtum humorẽ,hunc eijcit, ut tua fert o-
pinio,alterumq; ſimilem ex ſanguine gignit.Atqui,ſi uim illam gignendi ac formandi talis humoris ex
ſe ipſo habet ſanguis, ſemine non eſt opus . ſi ex ſemine hanc facultatem accipit, cur primum ſecun-
di miniſterio utatur,quod a ſe facultatem accipere neceſſe habeat?Oportet enim uel facultate,uel cor-
porea ſubſtantia ſeminis reprobata, alio pro ipſo uſam fuiſſe naturam . At neutrum poteſt , cum ipſum
uim ac facultatem te etiam auctore ſanguini præbeat,& ſubſtantiam habere uideatur ad præcipuorum
inſtrumentorum formationem maxime accõmodatam. nam, ſi natura trium inſtrumentorum exanguẽ
uult eſſe ſubſtantiam,talem materiam habet genitura:ſi craſſam, hanc quoq; in ſemine magis, quàm in
ſanguine ineſſe conſtat: ſi talem , quæ extendi & perforari uel longo interuallo ſine ruptionis periculo
ualeat,quid ad hæc lenta ac tenaci ſubſtantia excogitare aptius poteſt?Omnia igitur,quæ ad trium uaſo
rum generationem neceſſaria ſunt, in ſeminis ſubſtantia collecta inueniuntur . Ne igitur ipſum uerbis
deprimamus, quandoquidem neq; a natura id factum eſſe re ipſa conſpicimus . neq; etiam te id latuit,
plenũ ſemen ſpiritu uitali eſſe.tu enim es, qui recte ipſum ſpumæ comparaſti, dixiſtiq; ab ampullis mul
tis,quæ paruitate ſenſum effugerent , ſigillatim in unum concurrentibus effici . tu etiam fabulam illam H
nõ repudiaſti,quæ e ſpuma Venerem ortam eſſe ait. Quid igitur tale principiũ animalis e uuluis eijcis ?
quodnam melius inſtrumentum uel ad uentres,uel ad meatus,uel ad membranas, uel ad uaſa fabrican
da naturæ exhibebis ? Nam concedes ſcilicet etiam tu in fingendo animali partem aliam materiæ per-
forari,aliam inflari,dilatari aliam,aliam extendi neceſſe eſſe.Niſi fortaſſe etiam hic uaporem ſanguinis
eſſe inſtrumentum dicas , ut nunc quoq; natura idoneo inſtrumento eiecto , in altero ſimili fabricando
laboret.Qui fieri poteſt,ut,ſi excerni in aerem reſolutum ſemen, retineri mẽſtruum dicamus, operibus
naturæ noſtra non maxime aduerſetur oratio ? Quod enim ſingulis menſibus,tanquam alienum quid,
excernit, nunc tanquam proprium ipſi exhibemus . Quòd ſi prius, alienum cum eſſet , ſeminis recepta
qualitate proprium & accõmodatum efficitur, ex ſemine aptitudinem illam acquirit , quam proculdu-
biò ipſum etiam prius habebat. Nihil enim exhibere alijs quicquã poteſt , cuius ipſum particeps prius
non fuerit.Atq; hic rurſus inuenitur natura eo,quod proprium per ſe atq; accõmodatum fuerat,expul-
ſo, quod ab alio aptitudinem accepit , eligere. Quanquam Ariſtoteles qualitatem ex ſemine ipſi men-
ſtruo non tradit,ſed motionis principium ſolum ſemper exhibet. perinde ac miraculis contingit , quæ
ſua conſtitutione ſeruata, ex ſola huiuſcemodi principij conſecutione in motu diutiſſime perſeuerant.
Atqui non ex motu,ſed ex qualitatis uel congruitate,uel incõgruitate aliud eligere & continere,aliud

Aauerſari ac propterea eijcere naturam uidemus.neq; enim in uẽtre quicquã manere cõſpicimus, quod
ei accommodatum non ſit. Sed quid de uentre dicendum eſt, qui ita euidenter uel uomitu eijcit, uel
per inteſtina, quod moleſtiam infert, excernit, cum vuluam etiam hoc idem facere uideamus? Etenim
etiam ipſam ſibi accommodata, quemadmodum alia mẽbra, attrahere & continere, & reijcere aliena in
commentario de naturalibus potentijs demonſtratum eſt. Cum igitur expellat menſtruum, ut alienum
quid, non poterit, ut accõmodatum, idem retinere. non enim ipſe eſt uteris accommodatus humor, ſed
ſemen, cuius ſuſceptrices a natura vuluæ fabricatæ ſunt.

Semen inſitas habere facultates, attractricem præſertim, quæ ſemper operetur. Cap. 6.

QVantacunq; igitur ſeminis pars vuluam attingit, ea ſtatim membrana efficitur, quemadmodum
paulo ante oſtenſum eſt. reliquum omne facultates ac uires inſitas habet, attrahentem alteram ſi
bi accommodata, qua contineret, immutaretq; materias, cibumq; ſibi prępararet, aliena alteram & ſu-
peruacanea excernentem. Materias item habet proprias, quas attrahat a vulua, ſanguinem & ſpiritum,
per orificia uidelicet, quibus connexum eſt. nam per membranam nondum duram effectam cito id fie
ri deſiſtit. Simul enim & ea, quæ a vulua amandantur, per uaſa attrahũtur, & membrana magis ſubinde
ac magis induteſcit, & demum ad perfectam duritiem uenit, continuaturque tota circum circa fœtum
B comprehendens: ſolæq; illæ partes perforatæ relinquuntur, per quas materiarum tranſmiſſio fit. Nam,
cum nullo unquam tempore quieſcat attractio, membranæ foramen ſemper manſit, neq; conſolideſce
re unquam potuit. natura quippe comparatum eſt, ut nihil cum alio coire ac iungi queat, ſi aſſidua mo-
tio quæpiam interceſſerit. at uero non modo membranæ hoc foramen non coaleſcit, uerum etiam pro
ratione multitudinis, quæ intro fluit, prorſus laxatur. Quamuis enim ſemper alimentum tranſeat, non
æquali ſemper multitudine influit, propterea quòd neq; ipſum id, quod alitur, eandem ſemper magnitu
dinem ſeruat, ſed aſſidue augeſcit. ut neceſſe ſit pro augmenti portione materiarum multitudinem, ſan-
guinem ſcilicet ex uenis, ſpiritum unà cum ſubtili admodum & pauco & calido ſanguine ex arterijs in
fluere, atq; ita diutina perforatione canaliculatã ac perfectam uiam in uaſorum inſtrumentũ euadere.

De membranarum ortu, quibus mulierum & uirorum ſemina uniuntur. Cap. 7.

SEd non opus eſt, ut, dum in uno naturæ opere motionum ſucceſſionem ſtudemus exponere, propo
ſiti noſtri obliuiſcamur, atq; a principio procul abeamus. Quocirca ad ipſum rurſus reuertendũ eſt.
Vbi igitur in vuluæ fundum incidit ſemen, neq; ipſam totam poteſt aſpergere, utpote quæ proceſſus
quaſi cornua quædam utrinq; habeat, hanc partem altero, hoc eſt fœmineo ſubleuit natura. id quod ẽt
alibi a me demonſtratum eſt, & nũc etiam, ne perpetua diſputationis noſtræ ſeries interrumpatur, pau-
C lo poſt dicetur. In hæc enim cornua unum ex utraq; parte ſeminarium uas committitur, ex fœminæ te-
ſtibus procedens. Cum igitur ſub idem tempus unà cum mare fœmina ſemen emittit per utraque hæc
cornua eiaculatum ſemen fertur in mediam vuluæ cauitatem, ſimulq; & humectat uias, & ad ſemen uſ-
que uiri peruenit, cum eoq; miſcetur. atq; ita fit ut utraq; hæc ſemina inter ſe membranulis copulētur,
quas ſcilicet fœmineum propria ſua progreſſione tunc effecit ſemen, ut totam genituram complexum
hunc uſum fœtui exhiberet, uiriliq; eſſet alimentum. tenuius enim ipſo cum ſit, & frigidius, accommo-
datius ad alimentum præſtandum, quàm quippiam aliud, eſt. Quem uero uſum ex membranæ huius ge
neratione exhibeat, explicare diligentius neceſſe eſt. Vniuerſam genituram complectentem membra-
nam ſibi copulatam annectit primum cornibus, deinde toti reliquo uentri ipſius vuluæ coniungit. om-
nes ſiquidem vuluæ partes ſemen complecti mirifice appetunt, nec dũ tamen id poſſunt, cum longius
abſint, quàm attingere ipſum queant. Verum, dum poſt aliquot dies & ſemen augetur, & vulua ſubin-
de magis ac magis conſtringitur, fit, ut modo illa pars uoto potiatur ſuo, hoc eſt ſemen comprehendat.
Nam, cum mollis adhuc, quæ continet ſemen, membrana ſit, & uaſorum orificia aperta, his vulua mem
branam arripit non ſecus, ac polypi acetabulis, quicquid attigerint. corpora enim uaſorum ſunt poly-
porum acetabulis perquam ſimilia, ut nomine etiam non alio appellẽtur. Qua de re abſolutius a nobis
D in quinto de Hippocratis diſſectione libro ſcriptum eſt. ubi illorum inſcitiam arguimus, qui Hippocra-
tem reprehendebant, putabantq; hominem carnes eas, quæ ſcilicet quibuſdam animalibus orificijs ua
ſorum circumiectæ conſpiciuntur, acetabula nuncupare. cum non illæ ita appellentur, ſed uenarum ca-
pita, per quæ ſingulis quibuſq; menſibus excrementitius ſanguis in vuluam deriuatur. Quodcunq; igi-
tur ex his orificijs attigerit ſemen, ſtatim alimentum per illud ad ſeſe attrahit, membrana ea in parte, ut
pote quæ recens ac tenera adhuc ſit, patefacto foramine aditum præbente. quod quidem foramen po-
ſtea temporis proceſſu, quemadmodum paulo ante dixi, uas etiam ipſum efficitur, uteri uenis coalitũ,
ac ſimile. Atq; hoc in prægnantium animalium diſſectionibus tibi licet contemplari, ubi unà cum arte-
rijs & uenis exteriorem fœtus membranam uidebis. Hanc chorion appellant, per quam arteriæ & ue-
næ penetrantes, materias e vulua ad fœtum tranſmittunt. alteri membranæ, quæ ad cornua pertinet, ex
figura nomen impoſitum eſt: ſimilis enim cum ſit ἀλλάντι, hoc eſt inteſtino farto, allantoides ab eo dedu
ctam appellationem ſortita eſt, quaſi inteſtinalem dicas. cuius uſus, qui fœtibus exhibetur, primis qui-
dem diebus talis eſt, ſicut modo dixi: poſtea uero, dum paulum augentur, ut humidorum excremento-
rum partem alteram recipiat.

De primo ortu cerebri, cordis, & hepatis. Cap. 8. E

SEd de his paulo poſt diligentius explicabimus. nunc rurſus ad id, quod a principio diſtuleramus, re-
deundum eſt. fœtus enim ad ſeſe per meatus, qui in uuluam pertinent, ſanguinem & ſpiritum in pro
prium tamen utrumq; receptaculum trahit. unà uero cum ſpiritu per arterias, ſicut ſupra dictũ eſt, ſub-
tilior quidam ac calidior, quàm is, qui in uenis eſt, ſanguis attrahitur. ex quo uidelicet calidiſſimũ om-
nium† uiſcus fabricatur. reliquus autem ſanguis craſſus iecinoris formã conſtituit. quo etiam multæ il- † A. p. p. d. 1. cap. 2. d
læ, quæ per chorion feruntur, uenæ penetrant. at arteriæ ad alterum calidius uiſcus permeant, quod ob
eximiam caliditatem, quaſi flamma quædam, aſſidue moueri non deſinit, ſed mutua reciprocatione ſem
per diſtenditur & cõtrahitur. Venæ quidem & arteriæ, quæ in hæc uiſcera materias traducunt, quaſi ra
dices quædam ſunt, quæ uero in totum corpus ipſius fœtus educunt, truncis ſunt ſimiles, qui in multos
ſurculos diffinduntur. quibus etiam ortus idem eſt ex fiſtulata ſeminis ſubſtantia. Tertium uero princi-
pium, ex quo nerui omnes procedunt, ex ſolo ſemine ortum habet. Cum enim in commiſtione fœmi-
nei ſeminis multæ ampullæ eius rumpantur, ſpiritus interius atq; in profundum, ut ſeipſum conſeruet,
ſubit. non enim eſt, ſicut uapor, ſed per ſe mobile animalis principium. perinde atq; illa etiam, quæ hũc
continet humiditas, uentriculum ſemini plenum ſpiritu efficit. &, ne exinaniri facile queat, humidæ
ſubſtantiæ, quæ ipſum complectitur, craſſiot ac durior pars in exteriorem ſuperficiem reiecta ſolidum il F
li domicilium exhibet. quæ poſtea temporis mora calefacta, atq; arefacta in oſſis naturam eſt euaſura.
atq; hoc eſt, quod in principio animalis formatrix uis efficit. Quod tamen nondum ob exiguitatem in-
ter initia facile apparet: ſed, ubi primum poteſt apparere, tria hæc tum maxima conſpiciuntur, tum uici
na adeo ſede collocata, ut ſe mutuo tangant. quod neruorum principium futurum eſt, quod cerebrum
appellamus, in ſublimiori ſede conſtitutum, cor inferius, inde iecur ſubiectum, mutuo tamen ſeſe con-
tingentia. Temporis uero proceſſu tria hæc principia, ſicut multum inter ſe diſtant, ita in totum, quod
ſubinde formatur, animalis corpus germina diffundunt, dorſi medullam cerebrum tanquam truncum
producens, cor maximam arteriam, quam aortam appellauit Ariſtoteles, cauam uenam iecur. Quanq̃
a principio etiam uidemus ſtatim, ubi hæc generantur, circum dorſi medullam ſpinam concreſcere eo-
dem modo, quo paulo ante circa cerebrum formari caluariam diximus. nec non circa cor thoracẽ qua
ſi domicilium quoddam & ſpatioſum & concluſum. licet hoc ſub partus tempora non tam domiciliũ,
q̃ primum ac præcipuũ reſpirationis inſtrumentum futurum ſit. ſed aliquanto poſterius hæc fiunt.

Quatuor tempora, quibus animal in utero abſoluitur, & quo nomine ab Hippocrate ſingula appellẽtur. Cap. 9.

AT uero ad primam animalis conſtitutionem rurſus orationem euocemus. quæ ut & ordinate ſi-
mul & perſpicue procedat, uniuerſam fœtuum fabricã quatuor temporibus diuidamus. Primũ G
erit illud, quo uel in abortu, uel in diſſectione ſeminis ſpecies adhuc apparet. quo tempore admirabi
lis in omnibus Hippocrates animalis conſtitutionem, nondum fœtum appellat, ſed genituram. ut pau-
loante audiuimus de ea, quę ſexto poſt die exciderat, genitura. Vbi uero ſanguine fuerit repletum, cor-
que, & cerebrum, & iecur indiſtinctam quidem adhuc & informem, quandam tamen coagulatio-
nem, & magnitudinem alicuius momenti præ ſe tulerint. Secundum eſſe id tempus cenſendum eſt, cũ
uidelicet ſubſtantia fœtus carnea iam, & non amplius ſeminalis apparet. unde neq; genituram amplius
talem formam appellari ab Hippocrate inuenies, ſed, ut dictum eſt, fœtum. Tertium ſequitur tempus,
cum & tria principia uidere exquiſite poſſumus, & reliquorum omnium membrorũ deſcriptio, ac qua-
ſi delineatio apparet. euidẽtior eſt triũ principiorũ formatio, partiũ uẽtris obſcurior, longe uero his om
nibus obſcurior brachiorum & crurum diſtinctio conſpicitur. hæc enim poſterius, ſicut Hippocrates
uocat, ramificantur, hoc uocabulo, quam ad ramos habent proportionem, uolens ſignificare. Iam uero
quartum illud & extremum tempus eſt, cum brachia & crura diſtincte abſoluta cernũtur. neq; amplius
fœtum, ſed infantem id, quod in utero geſtatur, diuinus appellat Hippoc. cum eum & palpitare, & mo
ueri, ut animal iam perfectum, inquiat. Sed de hoc, quatenus animal eſt, loqui in præſentia mihi opus
non eſt. cum omnem & generationem & formationem a ſemine, ut planta, habeat, non ut animal, du- H
plex principium motionis & formationis, ſicut plantæ, ſtatim a principio præ ſe ferens. quod enim plã
tis in inferiori parte ſub terra radicatio eſt, id eſt in fœtu arteriarum & uenarum chorij uuluæ inhæren-
tia: qualis deſuper truncus in plantis, tales in fœtibus trium principiorum progerminationes. Quemad
modum item plantæ duplicem exortum a ſeminibus emittunt, ſurſum truncum & ramos ad minutiſ-
ſimas uſq; pullulationes producunt, deorſum radicationem in multas partes diffindũt, ita quoq; in fœ-
tibus multiplici ſciſſione diſpertitæ arteriæ & uenæ in totum corpus, ut truncus, in uuluam, ut radices,
deſinunt. Quocirca merito accuſare Ariſtotelem poſſem, non modo, quòd neglexerit, ea, quæ non de-
buit, uerum etiam, quod ſuorum decretorum oblitus, naturæ opera diuerſo modo in plantis atq; in ani-
malibus exponit. Cum uideret enim ſemen in omnibus plantis materiale non minus, quàm fabricato-
rium principium in ſe continere, aufert horum alterum in animalibus. Atqui uiro naturæ perito id ſolũ
ſatis fuerat, ut uſum oſtenderet genituræ. Nam, ſi ſeminis natura non alijs facultatibus plantam, alijs a-
nimal creat, quæ in plantis contemplaris, ea ad animalia transfer. utraq; enim in utriſq; proportionem
ſeruant. Plantæ ſemen terra indiget, ut ex ea alatur, & augeatur. noſtrum pari modo ſemen uulua opus
habet ijſdem de cauſis. Radices quibus alimentum e terra attrahat ſibi gignit planta. Chorion uaſa, quę
ſunt radices fœtuum, procreat. Truncum præterea ex ſe ipſo producit ſemen, atq; e trunco ramos, eoſ-
que in ſur-

A que in ſurculos diffindit, mox in uirgas, eaſq; rurſus in alias, atq; id tantiſper, quoad in ſumma uſq; fla-
gella ac cacumina deuenerit. Hic etiam, id eſt in animali truncos tres, in unoquoq; principio unum, po
tes inſpicere, aortam, cauam uenam, & dorſi medullam. hi ex ſe propagationes multas, quaſi ramos,
emittunt. qui rurſus in alios minores ſcinduntur, ac rurſus in minores. nec prius deſinit hoc fieri, q̃ in
ultimis pullulationibus opus abſumatur. Neq; tamen eo, ꝙ triplicem plantā uel ſanguineā, uel carneā
hic uides, aliud quid eſſe, q̃ plantam, hoc eſt uegetabile corpus, debes exiſtimare. cum utraq; eundem
opificem, eandemq; uegetabilem animā habeant. illud enim conſiderandum eſt, plantam hanc non a-
miſſa, quam habebat prius, facultate, ſed alia inſuper acquiſita in animal eſſe euaſuram. & ubi perfecta
abſolutaq; a uulua fuerit, e loco in locum tranſituram. Quod facere minime poſſet, ſi uel ita frigida, ut
arbores, effecta eſſet, uel ingreſſorijs inſtrumentis caruiſſet. Vt igitur ſimul & æquabili caliditate præ-
dita ſit, quatenus ad animal conſtituendum faciat, & loca poſſit permutare, duo principia adepta eſt,
alterum inſtrumentorum, quæ calorem naturalem conſeruent, alterum eorum, quæ omnibus ex appe-
titione functionibus obtemperent. quanquàm his poſtea uſura eſt.

De modo, quo ſingula fœtus partes oriuntur. *Cap. 10.*

VEgetabile autem principium primum omnium habet, quod non ex ſanguine, ſed e ſemine ipſo
B arteriam, uenam, neruum, os item, & membranam fabricatur. Hæc enim ſuperius noſtra expoſuit
oratio, cum diceremus chorion primum ſemini ipſi circumponi, atq; unà cum ipſo inteſtinalem aliam
membranam oriri, quæ & chorij generationem adiuuaret, & poſtea formati iam animalis urinam eſſet
exceptura. Neceſſe quippe erat ut concepto animali tot ac talia excrementa exiſterent, quot ac qua-
lia fieri abſoluto iam a uulua fœtui conſueuerunt. ac cum membra omnia formata ac diſtincta iam
ſunt, non tam urina, quàm ſtercus excernitur. ſtatim uero a principio e toto fœtu exhalat uapor, qui
ſudori perfecti animalis proportione reſpondet. cum igitur huic quoque excremento membrana ali-
qua, quemadmodum urinæ inteſtinalis, eſſet fabricanda, ea extitit, quæ amnios appellatur, totum un-
dequaque fœtum circumplectens. Nam inteſtinali, quamuis ea prius, quàm amnios extiterit, ad tale
miniſterium uti noluit natura, partim quia tenuis atq; imbecilla erat, utpote quæ e ſeroſiore ſemine
eſſet effecta, & oportebat ualida quadam craſſitudine conſtare membranam illam, quæ fœtum eſſet
contentura, ut non ſolum ſudoris receptaculum efficeretur, uerum etiam membrorum futuris motio-
nibus poſſet reſiſtere: partim quia erat anguſtior, quàm ut totum fœtum ualeret inuoluere. Sed dice-
res, cur latiorem eam natura non fecit? propterea quòd. ſ. fœmineum ſemen multo minoris eſt quan-
titatis, quàm maris. id quod ſuperius etiam a me dictum fuit. Non poterat igitur & in latitudinem &
C in longitudinem extendi inteſtinalis, ſed longa neceſſario, cum utriſq; uuluę cornibus appenſa ſit, exti-
tit. atq; ita & merito & neceſſario anguſta euaſit. Vnde cum talis eſſet, atq; inſuper tenuis, conſenta-
neum fuit, ut membranam, quæ uaporoſas exhalationes exciperet, latam ac craſſam in primo ſtatim
conceptu natura genituræ, quæ ob calorem erat exhalatura, circum poneret. nullaq; alia præter has eſt
membrana, quæ in primis ſtatim diebus neceſſario generetur. neq; enim ad omnes procreandas ſemi-
nis ſubſtantia a principio ſatis fuiſſet. ſed tempore procedente ſemen fœtus iam efficitur, continuoq;
alimento augeſcens maximam tunc molem adeptum eſt, cum cor a iecore iam diſpertiri, ipſiumq; per
ſe proprio munimine inuolui opus eſt. cum item uentri obducenda eſt abdominis membrana, & tho-
raci ſuccinctorium ſubſternēdum, ſub id tempus quoq; & cerebrum geminis membranulis, & medulla
dorſi tertia alia operiri neceſſe eſt: nec non toti fœtui tota exterior corporis circunſcriptio membra-
nea eſt euaſura, ut & ab excrementis, quæ contentura erat amnios, proprio atque innato tegumen-
to fœtum defenderet, & poſtea carnea aggenerata ſubſtantia cutis efficeretur. atque ad hæc quidem
omnia fabricanda lenta ac tenaci ſeminis parte uſa eſt natura. reliqua craſſiore ac terreſtri, minuſq; ad
diſtrahendum idonea in oſſium ſede depoſuit, utpote quæ uniuerſum ſimul fœtus corpuſculum nulla
in parte ocioſa formabat. Iam uero, cum tertium fœturæ tempus aduenit, omnes ſeminis ſubſtantiæ
D partes delineatas diſtinguere diligenter, ac membra hæc abſoluere nacta occaſione natura conſueuit.
aggenerauit igitur ac circumiecit oĩbus oſſibus carnes, ſimulq; ipſa pinguiſſima quoq; parte ſuctu ex-
tracta, terreſtria atq; arida nec non pinguedine omni prorſus carentia reddidit. atq; ex eo, quod ex-
traxit lētū ac tenax ſingulis, & in capitibus colligamina, quibus inter ſe connectūtur, & in longitudine
circū undiq; tenues mēbranas produxit, quæ circumoſſia, hoc eſt inuolucra oſſiū nuncupātur: quibus. ſ.
carnes aggenerauit. uſaq; eſt ad oſſium procreationem caloris maxime facultate, qua torreret ea, ac
prorſus areſaceret. id quod melius ſane ipſis fuit, tum quia dura eſſe debebant, tū propterea quòd om-
nis, quæcunq; inerat pinguis pars, quaſi efferueſcentium ſpuma quædam, effundi atque exprimi ita ma-
xime poterat. qua uero in parte carnes prius, quàm inuolucris membraneis operiret, ſuperinduxit, ea in
parte minus aridum os totum effectum eſt. ſed tamē ipſa natura ab inuolucris membraneis tenuia quæ
dam tegumēta carnibus protraxit. Quin etiam neruum in ſubtiliores telis araneis prius fibras diuiſum
in unamquamque huiuſcemodi membranam diſperſit. ſimili modo quoque ex ligaminibus fibras te-
nuiſſimas immiſit, quæ utraq; fibrarū genera carne ſuperinducta in unum coniunxit. exq; toto hoc in-
ſtrumento, in quo hæc machinata eſt, muſculum, ex eo uero, quod ex fibrarum coitione conſtitit, tendo
nem effecit. Ac ligaminum quidem nō paruam partem, ut dictum eſt, in muſculos indidit. in neruos ue-
ro non tam in muſculos, q̃ in oĩa uiſcera ſimili diſtributione diſpenſauit. Iam uero fibrarum aliud quoq;

genus eſt tum in uentre, tum in inteſtinis, tum in utriſq; ueſicis, in uuluis etiam, & corde, quæ e ſemi- B
ne ortum habent. quibus quidem uenulis totum uiſceris corpus, quod etiam ipſum e ſanguine gene-
ratum eſt, quibuſdam quaſi crinibus circundatur.

E partibus noſtri corporis aliquas ſanguine, aliquas ſemine produci. *Cap.* 11.

OMnia enim, quæ carneam ſpeciem præ ſe ferunt, e ſanguine conſtiterunt. quæ membranea ſunt,
a ſemine fuerunt producta. Atq; iccirco, quæ a ſanguine ortum habent, ſi corrumpantur, utpote
quibus materia generationis copioſa ſuppetit, facile: quæ e ſemine, uel nunquam, uel raro admodũ
rurſus gigni ſolent. Quanquam efficiens ſeminis ipſius cauſa perfectis animalibus ineſt, nam neq; de-
ſeruit animal, neq; ſuarum facultatum, quas inſitas habet, oblita eſt natura: quas quippe, cum nó aliun-
de acquiſiuerit, ſed ex ſemine habuerit, amittere nullo modo poteſt. Quid igitur in cauſa eſt, cur, ſi quis
uel adipem uel carnem a corpore noſtro exciderit, loco illius altera uel adeps, uel caro rurſus genere-
tur, arteria autem, uena, neruus, membrana, colligamen, tendo, chartilago, atq; os, ubi ſemel perierint,
iterum renaſci amplius nequeant? atq; id, quod maiorem admirationem parit, cur, cum horum ali-
quid nudatum fuerit, uelimusq; id regere, & ad cicatricem perducere, caro quidem circa unumquodq;
ex his increſcat, ſimile autem ipſi illi, quod nudatum fuerit, nullo penitus modo, ne ſi ipſa quidem pæo-
nia medicaméta adhibeas, aggeneretur? Cur igitur hoc accidit? an quia carnis materia nunc ẽt ſubeſt, il- F
lorũ nó amplius? ſed q̧d, nó ne uel arteriæ tunica uel nerui corpus gubernantẽ facultatẽ habent, quæ ta
lem ſubſtantiã procreet, qualem utrumq; horũ adepta ſunt? nempe, ſi quicquam aliud, hoc etiam pecu-
liare habet natura, ut ſibi ſimilia procreet. nam qua alia ratione fieret, ut corpus aleretur, niſi quædam
huiuſcemodi facultas ipſi perpetuo adeſſet? perpetuo ſiquidem e ſubſtantia uniuſcuiuſq; aliquid ef-
fluit, ac digeritur. Vnde alimento opus eſt, atq; id, quod per alimentum additur, ſimile eſſe omnino
debet ei, quod digeſtum eſt. Vtq; hic quoq; tua uerba tibi o bone Ariſtoteles in memoriam reuocem,
alterum ex duobus neceſſe eſt, uel ſimilis ad ſimile acceſſione, ſi uniuſcuiuſq; corporis, quod alitur, par-
tes in cibo continẽtur, uel ſi id nó eſt, immutato cibo atq; alterato nutritionẽ fieri. Sed priorẽ illam opi
nionẽ de ſimilaribus tu ipſe, ut falſam, confutaſti, alteram, quæ alterationẽ introducit, ut uerã, commẽ-
das. neq; tamen ex omnibus in omnia mutationes fieri dicendum eſt: ſed in id, quod naturæ illius,
quod mutatur, uicinius eſt, facilior eſt mutatio. atq; iecirco facillimum eſt ſanguini, ut caro efficiatur,
membranæ uero, neruo, uenæ, arteriæ, ac tunicæ difficillimum. Quæ igitur nutriuntur, primum propriũ
ſingula e ſanguine ſuccum trahunt, ut Hippocratis ſententia eſt: explicatumq; a nobis etiam eſt alibi
diffuſius, cum hoc, tum illud, quòd alia ſint, quæ craſſiore ſanguine, alia quæ tenuiore indigent: alia quę
calidiorem, alia quæ frigidiorem: alia quæ pituitoſum, alia quæ melancholicum deſiderant: non nulla G
item, quæ exquiſitiorem ac puriorem, rurſusq; his alia etiam multo puriorem requirunt, quòd etiam
quibuſdam ſeroſior perfectiusq; concoctus conueniat, quibuſdam nihil obſter, quin alantur, etiam ſi
huiuſmodi non fuerit id, quod alit. Deinde poſt proprij humoris in ſingula membra attractionem, id
quod eſt attractum, in multas particulas diſſolutum paulatim quaſi exhalationem attrahentibus mem-
bris adiungitur, ac quadam temporis mora immutatur: quod etiam a nobis demonſtratum eſt, diuti-
naq; ea mora parti illi, quæ attraxit alimentum, ſibiq; id aſſimilauit, concorporatur. Ne igitur opineris
ſingula ex principalibus membris animalis e ſemine a principio conſtitiſſe, aliunde uero ſuum ultimũ,
atq; accommodatiſſimum habere alimentum.

De ortu ſeminis ex ſanguine. *Cap.* 12.

QVod quidem alimentum qua ratione generetur, quamuis facillime poſſem breuibus explica-
re, uolo tamen demonſtrationem addere, præſertim cum huic tractatui maxime conueniens eſſe A.10.3.E.1.2. 1.2
uideatur. Quemadmodum igitur, cum de uſu ac ui ſeminis ageremus, ab ijs, quæ euidenter apparent,
profecti dicebamus in utero manere ſemen, cum conceptura erant animalia, atq; inde ratiocinationẽ
conficiebamus, ita hic quoq; mihi faciendum puto, ut ab euidentibus in diſſectione incipiam. Arteria
& uena ad utrunq; teſtem deſcendere conſpiciuntur non recto itinere, ut reliquæ omnes, ſed inſtar ca- H
preoli aut hæderæ uarijs modis inuolutæ. unde, ut puto, a diſſectionis profeſſoribus partim hæderaria,
partim capreolaris natura ipſarum fuit appellata. In his uero capreolis & anfractibus, quos faciunt an-
te, quàm ad teſtes perueniant, albeſcere paulatim ſanguinem uidere licet. tum demum, ubi iam ipſos
teſtes attigerint, ſeminis ſubſtãtia in ipſis manifeſte apparet. An uero alterationem aliquam ex teſtiũ
etiam natura accipiat ſemen, neque aliter confici omnino queat, omittamus in præſentia inueſtiga
re: ſequamurque, ſi placet, Ariſtotelis ſententiam, nihilque ad ſeminis generationem facere teſtes
concedamus, ut non magna ex parte, ſed ex toto arteria & uena ſeroſi humoris ſubſtantiam gignant.
Quod ſi ita eſt, in ipſis proculdubio ſeminis generatrix natura inerit. at ex ſanguine in ipſis diutius
immorante ipſum procrearunt, hunc enim uſum anfractus præſtant, atque ita alteratum ſanguinem
in ſemen immutarunt. Omne uero id, quod alterat, in ſuam naturam illud, quod alteratur, tranſmu-
tat, id quod etiam hic cernitur, album ſiquidem & craſſum & lentum ſemen eſt ad alendum arte-
riæ & uenæ corpus accommodatum. qua in re a nobis minime diſſentire etiã ipſe Ariſtoteles uidetur;
cum inquit: Contra igitur, q̃ antiqui cenſebant, dicendum eſt: illi enim, quod ab omnibus ſecedere, nos
quod ad omnia accedere natura comparatum eſt, ſemen appellabimus. Eandem ſententiã ſequitur, cũ
ait, utilis ergo excrementi quædam pars eſt ſemen, utiliſſima uero, quæ ultima eſt, & ex qua iam unum-
quodq;

A quodq; membrum perficitur. Vnde ſane demirari etiam hominem conuenit, qui, cum in primo de generatione animalium his uerbis, quibus de ſeminis ſubſtantia ueteribus contradicit, demonſtrare conetur ex eo unumquodq; membrum effici, inferius poſtea ab eo, non ex eo gigni ait. ex quo enim fiat unumquodq;, ſanguinem menſtruum eſſe affirmat.

An arteria, & uena ſemen producant, & cur illarum partibus amputatis non aliæ partes oriantur. Cap. 13.

SEd fortaſſe diceret quiſpiam orationem noſtram abſurdiorem euaſiſſe. nam, ſi arteriæ & uenæ ad gignendum ſemen idoneæ ſunt, qui fit, ut, ſi ab ipſis aliquæ partes abſcindantur, aliæ in illarum locum non regenerentur? cuius rei duplex reſponſio eſſe poteſt, una, quòd non nulli uenas in magnis ulceribus iam uiderunt renaſci, quemadmodum etiam nos ipſi, cum in alijs partibus, tum in capite, atque eas ſatis magnas & multas: altera, quam aliquis fortaſſe ex ijs, qui uerborum ſtudioſiores ſunt, nó reſponſionem, ſed fuſiorem rei explicationem potius nominandam cenſebit. Cauſam enim referam, cur nequaquam multis, ſed pauciſſimis prorſus uenæ in ulceribus gigni uiſæ fuerint, arteriam uero &
A.p.p.d.s.c. 12 † neruum nemo ne raro quidem in aliquo gigni unquam uiderit. Atque hæc paulo poſt, ne quippiam diſſertationi huic deſit, dicemus. nunc prius aduerſus Ariſtotelem abſoluenda nobis diſputatio eſt, qui
B ad ſeminis generationem inutiles eſſe teſtes aſſerit. ex eo enim, quòd ita ſentit, uenę & arteriæ, quæ ad teſtes feruntur, generandi eius munus demandat. neq; tamen his tantum ſeminis gignendi natura ineſt, alijs non ineſt. ſed, ſi alia in parte animalis arteria & uena ita eſſent inuolutæ, ibi quoque huiuſcemodi humor conſpiceretur. ſi igitur gignunt ſemen, ab eodem etiam nutriuntur. ſed generatio nihil ſimile habet ei, quod digeritur, nutritio uero partes eorum, quæ aluntur, ſimiles ijs, quæ digeſta ſunt, gignit. neq; ex alia materia totum uas genitum eſt, ex alia nunc partes eius gignuntur. Vnde perſpicuum eſt, ſi ex humore ſeroſo aluntur hæc conceptacula, ex eodem a principio etiam genita fuiſſe. Atq; hæc aduerſus Ariſtotelem ſatis. nunc ad id, quod diſtulimus, redeundum eſt. ac primum dicẽdum raro uiſum eſſe uenam renaſci, deinde nihil omnino ex alijs. Vas igitur, quod accreſcendo recẽs uenæ ueteri adiungitur, hac enim parte ſcilicet continuum eſt, non in qualibet corporis natura materiam copioſam ad generationem habet. nam, ſi neq; caro orificium uenæ abſciſſæ circumcreſcendo
A.4.4.t.1.c. 14 occupauerit, neq; abundantis materiæ humor defuerit, gigni iterum † uena poterit. ſimul enim oportet & uim, quæ eſt in uenis abſciſſis, ualidiſſimam reperiri, quippe quæ partis adnaſcentis fabricatrix eſt, & materiam ſeminalẽ tantam etiam ſuppetere, ut ab increſcente carne obſtrui os non permittat. Quæ utraq; ſimul conuenire rariſſime conſueuerunt. Quòd ſi in uena, quæ ſimplicem habet & tenuem
C tunicam, generatio raro contingit, nihil ſane mirum eſſe debet, ſi in arteria, quæ ſexuplo craſſior, quàm uena, eſt, ea non raro, ſed nunquam fiat, quippe cum tanta materiæ præparatio, quanta indiget, fieri nullo pacto poſſit. Simili modo abundantis materiæ inopia efficitur, ut reliqua omnia, quæ e ſemine gignuntur, renaſci amplius nequeant. Nuſquam enim tantam ſeminis copiam ſimul collectam inuenire eſt, quanta ad uniuſcuiuſq;, quod interijt, regenerationem ſufficiat. ſed, quod mora temporis paulatim erat colligendum, carne iam increſcente ſupprimitur. At in ipſa prima ex ſemine generatione tum uniuerſus humor adhuc collectus eſt, ex quo uaſorum formatio exiſtit, tum duplex fabricatrix uis adeſt, & ſeminis & conceptaculorum uteri, quibus ſemen proiectum adhæſerat. in ulcerationibus uero, præter quàm quòd abundantis materiæ inopia eſt, hæc etiam effectrix uis deeſt. dum autem in utero gignitur animal, & materia multa affluit, & altera quoque accedit creatrix uis, quæ non ſolum materiam extrinſecus tangit, ſed per totam ipſam tranſit, ac permeat. Nihil igitur mirandum eſt, ſi in fœtibus in utero prima naturæ inſtrumenta celeriter formentur, quippe cum & materiæ copia & bonitas, & procreantium ipſa facultatum efficacia maxime adſit.

Aduerſus eos, qui ſolos teſtes ſemen producere exiſtimarunt. Cap. 14.

QVoniam uero etiam de his ſatis demonſtratum eſt, reliqua, quæ diſtulimus, cõſiderabimus. Nam,
D aduerſus Ariſtotelem, qui teſtibus generationem ſeminis auferebat, facillima fuit diſputatio. ſi enim ipſi id non gignunt, reſtat ſine dubio, ut ab arteria & uena generetur. ſed non debemus Ariſtotelis ignorantiam pulchrum quoddam inuentum putantes tantum decretum indemonſtratum relinquere, ne ex ijs, qui contradicendi ſtudio incumbunt, aliquis nos iure poſſit reprehendere, quòd, cum ueritatem amare profeſſi ſimus, rapiamus tamen magis rationes, quàm demonſtremus. Neque enim profecto, ſi Ariſtoteles uim teſtium ignorauit, id efficere debet, ut nos capreolaribus conceptaculis totius ſeminis generandi munus committamus. immo etiam ego affirmarem me pudere, ſi id facerem. ſumpſi tamen id nunc ita abſolute Ariſtotelis cauſa, ne longior mihi cum ipſo euaderet diſſertatio. Deſcendo rurſus ad eos, qui totum a teſtibus ſemen gigni exiſtimant. & primum interrogabo, cur, ſi ſemen teſtium tantum opus eſt, ſuperius in uaſis, quæ ad ipſos feruntur, uideatur contineri. nam, quẽadmodum in uentre & inteſtinis ſanguinem inuenire nó poſſumus, propterea ꝙ nihil prorſus ea ad ſanguinis generationẽ faciunt, ita nequaquam in uaſis his, ſi nihil ad id facerent, ſemẽ reperiretur. Deinde uero capreoli ipſius uſum requirã. facilius quippe fieri poterat & melius, ut recta ad teſtes ſine huiuſmodi reuolutione uaſa hæc tenderẽt, ſi eorũ tunicas mortuas, & ad alterandã materiã, quæ in ipſis diutina mora permanſerit, impotentes ſtatuunt. uel ſi hoc concedunt, & uolunt, ut ex natura ſua alteratio hæc efficiatur, res erit longe abſurdior. perinde ac ſiquis frigidum eſſe ignẽ cũ dixerit, calefacere eum affir-

met. nihil ſiquidem aliud eſt mutatio ſecundum qualitatem & alteratio, quàm rei affectæ aſſimilatio ad E
efficientem. At uero, ſi etiam hoc conceſſerint, craſſum & lentum & album id, quod alteratur, conſti-
tuent. quod nihil aliud eſt, quàm ipſis ſeminis generandi officium deferre. Atq; hoc quidem hactenus.

Aduerſus Ariſtotelem & reliquos, qui de uſu teſtium perperam opinati ſunt. *Cap.* 15.

NVnc alteram partem diſſertationis noſtræ proſequamur. Quoniam & medici etiam non nulli
ſunt, quibus teſtes nihil ad ſeminis generationem uidentur conferre. probabiles pleriq; demon
ſtrationes excogitarunt, quibus interrogantibus reſpondere, & cauſas reddere ualeant, cum ita ur-
gentur: nequaquam, ſi nihil ad ſeminis generationem faciunt teſtes, illis magis, quàm alijs uel cale-
factis uel frigefactis infœcundum animal redderetur. Quarum quidem reſponſionum non nullas Ari
ſtoteles primum dixit. qualis ea eſt, cum ait talem uſum exhibere ſeminarijs conceptaculis teſtes, qua-
lem quæ planæ appellantur in diſtentis telis. cum enim ipſæ deorſum trahant, replicationem augent.
quam ille utilem eſſe inquit ad id, ut ſtabilior ſeminarij excrementi meatus reddatur. quibus demptis,
ut inquit, uaſa retrahuntur. At enim uehementer frigefacti, licet deorſum adhuc trahere ualeant, ſteri-
les efficiunt. cur nam? quia, inquit, ſeminariorum conceptaculorum refrigeratio, non teſtium ipſo-
rum ſterilitatis in cauſa eſt. Sed cur, ſi eliſi fuerint, id euenit? propterea quòd (ita enim reſpondet)
genitalia etiam uaſa ſimul colliduntur. Cur, ſi induruerint? quia etiam illa ſimul indureſcunt. & de- F
mum quocunque teſtium uitio dixeris ſterilitatem induci, eodem ille uaſa ſeminalia mutua contagio-
ne affici affirmat. Satius igitur fortaſſe fuerit, ut originem prius & fabricam genitalium inſtrumentorũ
exacte altius repetamus, ſine quorum cognitione intelligi ea non poſſunt, quæ dicenda ſunt. Arteria
igitur & uena a conceptaculis dorſi profectæ per ilia deorſum feruntur uſq;, dum ad teſtium inuolucrũ
& appendicem pertingant, quam epididymidem appellant, quaſi ſupergeminalem dicas. eſt autem
ſupergeminalis pars quædam animalis, gemini hoc eſt teſtis capiti ſuperimpoſita: id quod nomen ip-
ſum præ ſe fert: ex qua multæ fiſtulæ feroſo quodam humore plenæ ad teſtem permeant. Huic ſuper-
geminali arteria & uena ſuo illo anfractu & capreolo, quem paulo ante dixi, innectuntur, ſuiq; partem
quandam exiguam prius, quàm teſtibus committantur, diſtribuunt. Iam uero meatus etiam genita-
lis, quem uaricoſum aſſiſtentem non nulli uocant, inde genituram hauſtam ad colis radicem defert.
Atq; hac de cauſa Herophilum eſſe opinatum puto non admodum multum ad ſeminis generationem
teſtes conferre. donec enim arteria & uena intra ilia eſt, unà cum alijs uiſceribus communi omnium
tegitur operimento, hoc eſt abdominis membrana. Inde ubi iam exit, utrinq; ſatis euidenti foramine
membrana aperitur. ex qua quidem membrana meatus maximus oritur ad teſtes pertinens. in quo &
uaſorum reuolutio efficitur, & genitale receptaculum e ſupergeminali exoriens ad ilia aſcendit. quod G
attingit quidem in exortu teſticulum, non tamen ex eo originem habet. Rurſus uero a principio inci-
piens, diligentiusq; orationi meæ attendens, in utroq; meatu arteriam unà cum uena, quaſi tibiã quã-
dam, deorſum ferri inuenies, genitalem uero meatum ſurſum, atq; inde rurſus non tamen extra oſſa pu
bis, ſed per ipſa penetrantem, ſuperq; ipſa decliuem tendere, quouſque ſeſe applicet ad ceruicem ueſi-
cæ, cui coles ipſe adiunctus eſt. Manifeſte igitur iam patet, ſiquis hæc in diſſectione animaduertit, ſe-
minarium uas, propterea quòd longiſſimum eſt, tam longo circuitu ferri. nam, ſi breue eſſet, ſtatim
a ſupergeminali recta ad ueſicæ collum perueniret. Quin etiam, ſi intra membranam abdominis te-
ſtes poſiti fuiſſent, dimidia pars ſeminarij meatus, arteriæ quoq;, & uenæ reuolutio interijſſet. Vt igi-
tur & anfractus iſte exiſteret, & meatus genitalis productior efficeretur, natura tum membranam ab-
dominis perforauit, tum teſtes inferius conſtituit. ex hoc enim fit, ut & ſangis, dum diuturniorem in
uaſis moram trahit, concoquatur, & coaguletur, & meatus genitalis longiſſimus euadat: quo una
functione ſemen copioſius poſſit eiaculari. Atque hac potiſſimum cauſa effectum eſt, ut iuxta cerui-
cem ueſicæ uaricoſior hic meatus conſpiciatur: unde ei nomen inditum eſt uaricoſus aſſiſtens. Si-
quis igitur hæc conſiderauerit, hominum eorum opinionem demirabitur, qui propterea teſtes a na-
tura datos tantummodo dicunt, ut ſeminis inſtrumenta deorſum trahant. utrum enim horum uo- H
lunt? eáne, quæ melius fuit, ut reuoluerentur, an uaricoſum aſſiſtentem dirigi? Sed moror for-
taſſe in hoc, cum non ſit neceſſe. quippe cum maximo teſtimonio orationi noſtræ eſſe poſſint omnia
ea animalia, quæ intra membranam abdominis teſtes habent, ut aues: neque enim dicere quiſpiam
poterit in his quoque appenſos eſſe teſtes ſeminarijs uaſis, perinde, ac planæ, cum altiori loco ſiti
eſſe cernantur, quàm uaſa ipſa ſint. At forſan nos perturbet illud, quod paulo ante dictum eſt, ge-
nitali, inquam, meatui ſatis magnam longitudinem eſſe oportere. hic enim intra membranam te-
ſtium ſitus dimidiam partem eius nobis aufert, quæ ſcilicet ad teſtem unà cum uaricoſis uaſis deor-
ſum fertur. ſed, ſi animaduerteris teſtes ita, ut præcordia attingant, meatusque ſeminales latiſſimos
huiuſmodi animalia habere, facilis erit huius dubitationis ſolutio. cum ſatis idoneum interuallum a
præcordijs porrigatur, & ſedes præterea calida ſit, ut, quantum ex longa uaſorum reuolutione, &
ſeminalium meatuum productione in nobis ſemen adiumentum in copia acquirit, tantum in illis tum
meatuum latitudo, tum teſtium ſitus efficiat. ſeminales enim meatus, quanto breuiores ſunt, tanto la-
tiores euaſerunt. teſtes uero, cum ſuperiore ſede collocati ſint, & ex diſtantia ſatis cóuenientem ſemi-
narijs uaſis longitudinẽ exhibuerunt, & ex calidiſſimorũ uiſcerum propinquitate id conſecuti ſunt, ut
celerem ſemini generationem præſtent. Atque hæc quidem ex abundanti probatione a nobis dicta
ſunt.

A ſunt. nam illorum oratio, uel ſola teſtium poſitura ſatis fuit refutata. Nihilo minus etiam illis, quæ ſuperius diximus, maxime tamen his, quæ mox dicemus, redarguetur. Volo enim iam, id quod negligēter prætereunt omnes fere tam medici, quàm naturales philoſophi, de uſu & ui teſtium diſſerere. Non aduertunt enim, ſi cui teſtes ea moderatione fuerint execti, ut ſupergeminalis membrana intacta relinquatur, ſeminarium uas nulla læſione affici. inde tamen animal non tantum ſeminis generandi facultate, id enim ijs, qui uenere uolunt abſtinere, commodum remedium eſſet, ſed uirilitate omni, & ut diceret quiſpiam, maſculitate, hoc eſt maſculo ingenio priuari. Pari modo, ſi fœmina ſit, quæ id patiatur, neque in uenerem incitari amplius, neque uirum coeundi præſertim cauſa appetere, ſed omnem prorſus fœmineam naturam amittere. Sues enim fœminas apud nos non in Aſia tantum, ſed in ſuperioribus etiam nationibus in Cappadociam uſq; execare conſueuerunt, quæ ſimiles omnes caſtratis euadunt, obeſæ admodum, ac pingues, carniſque ſuauitate alijs fœminis, queadmodum etiā caſtrati mares alijs maribus præſtant. non tamen ita tuto in fœminis teſtium extractio adminiſtrari poteſt ob ſedem, in qua collocati ſunt. uuluarum enim lateribus ex utraque parte adiacent ad arteriam & uenam, quemadmodum marium, ſeminale uas excipientes, quod reuolutum ipſis innectitur, atque ad utrunque cornu pertendit. Vnde utraque ilia ſcindere neceſſe eſt, ſiquis fœminas caſtrare

B uoluerit. maiusq; in hoc, quàm in maribus periculum eſt. Hanc igitur tantam, quæ in teſtibus ineſt, uim, neſcio quo modo, omnes prætererierunt, ac deinde, an conferant necne ad ſemen procreandum, quærunt. Qua in re alij maxime aberrarunt ita, ut hanc uim teſtibus prorſus eripuerint: alij †gigni quidem ab ipſis ſemen dixerunt: quid uero accidat animali, cur & frigidius, & imbecillius caſtratum efficiatur, inueſtigare omiſerunt. At, ſi exemptis teſtibus nihil aliud, quàm ſeminis emittendi uis amittitur, propterea quòd unà cum ipſis diuellitur etiam, ut iſti dicunt, ſeminarium uas, una tantum ex eorum exciſione læſio animali contingeret, quòd ſcilicet procreare filios non poſſet. ut qui nullam ſuſcipiendorum filiorum curam habent, ſed uel coronarijs certaminibus, uel tali alicui negocio ſtudent, in quo caſtum eſſe optimum eſt, ex teſtium exectione hoc conſequerentur. oporteret igitur, ut ſe exercentibus ad Olympia teſtes excideremus. nam non modo filios ſuſcipere illi non curant, uerū etiam quamlibet aliam corporis partem prompte uictoriæ cauſa concederēt. ſed non tutum eſt id facere, cum robur etiam totius corporis unà cum teſtibus, uel ſi non cum teſtibus, cum meatibus ſaltem ſeminarijs, ut aliqui fortaſſe ex iſtis dicerent, excidatur. Hoc tamen quo modo fiat, conſiderandū erat: quanquam neuter horum meatuum exciditur, ſed auellitur tantum a teſtibus. ut ueriſimile ſit non ob id mēbrū, quod remanet, ac ſeruatur, ſed ob id, quod penitus ab animali aufertur, omnem maſculi ha-

A.10.ʒ.L.I.C. 14

C bitum, & uires interire. Videntur'ne tibi, quemadmodum telis planæ, ita ſeminarijs uaſis teſtes appenſi fuiſſe? an non potius, quantum ad uſum attinet, prope ad cor ipſum accedere? frigeſcunt .n. qui eos amiſerint, altera inſiti caloris origine priuati, omneq; his corporis robur collabitur, perinde ac ſi ſenes fuerint: neq; latæ uenæ, neq; ſanguis floridus eſt: arteriæ etiam parum, & imbecilliter, ſicut ſenibus, pulſant. Vnde patet teſtes animalibus & roboris originem eſſe, & caliditate multa totum corpus perfundere. Atq; iccirco, qui ipſis priuantur, depiles non modo mento, ſed toto etiam corpore euadunt, paruasq;, ut dictum eſt, non ſecus ac mulieres, uenas habent, ac, quaſi aliud quippiam magis, quàm animalia ſint, nulla uenereorum libidine afficiuntur: ut in hoc uel corde ipſo amplius habeant teſtes, quòd præterquam quòd caliditatem & robur animalibus exhibent, generis etiā perpetuitatis in cauſa ſunt. His igitur tot ac tantis neglectis, qui ante me fuerunt, philoſophi & medici de paruis & leuibus altercantur, quærunt q; an ad ſeminis generationem quicquam faciant teſtes. Nos uero rurſus repetita oratione pro ipſis dicamus præter hæc omnia, etiā illa non parua eſſe argumenta, quòd totum corpus a teſtibus alteretur. non ſolum enim & ſuauior eſt caſtratarum uictimarum caro, integrarum autem inſuauior, ſed etiam qualitas ipſa carnium ſimile quid teſtium qualitati præ ſe fert, graue, & ut ita dicam, uiroſum, ad odorem uſq; ſimilitudine porrecta. Quæ quidem ignoraſſe alios quoſpiam mirandum non

D eſt. at Ariſtoteles certe non debebat, quippe qui nobis ſæpe numero dixerit paruas particulas maximarum alterationum toti corpori in cauſa eſſe. quanquam illud addere ipſum oportebat, ſi exempta aliqua particula totum animal alteratur, eam alterationis eſſe in cauſa, nō tamen eiuſdem, & ſi auferatur, & ſi adſit. nam ſi ablata reſrigerat, præſens calefaciebat: ſi ablata infirmum reddit, roboris erat origo. eodem modo ſi abſciſſa incitationē ad coitum aufert, ex ea animalibus generis ſucceſſio erat. atq; hoc profecto tertium cor præſtare minime poteſt. eſt enim id uiuendi tantum, teſtes uero bene uiuendi principium. Quanto autem melius eſt bene uiuere, quàm ſolū abſolute uiuere, tanto in animalibus teſtes corde præſtātiores ſunt. Debebāt'ne igitur iſti teſtes comparare lapidibus ſtaminibus appenſis, qui ponderis tantum uſum exhibent? quæ igitur cauſa eſt, cur execti unà ſecum omnem etiam corporis cōtentionem auferant? debebat profecto Ariſtoteles in primo de generatione animalium, maximam aliquam quæſtionem hac de re conſtituere, ubi teſtium uſum explicans datos eſſe a natura eos aſſerit, ut ſeminalium inſtrumentorum replicatio conſeruetur. At hoc paruum admodum eſt: illud maximum, quòd uniuerſarum uirium animalis in ipſis principium apparet. Hoc neceſſarium, atq; in primis quærendum illi erat, qui teſtium utilitatē uolebat conſiderare. ſed ipſe, cum hoc prætermiſerit, nihilq; in primo hac de re diſſeruerit, in quinto obiter, cum de uoce acuta & graui agit, oſtendere conatur, quo modo exectis teſtibus efficiatur, ut imbecillius ad functiones ſuas obeundas cor ipſum euadat. uerba eius

hæc ſunt. Execta omnia in fœminam degenerant.&,quia neruoſum robur in principio ſuo laxatur,uo- B
cem ſimilem fœminis emittunt.laxatio auté eſt perinde,ac ſiquis fides intendens appenſo aliquo pon- »
dere contentas reddiderit . id quod mulieres,quæ telas texunt,facere conſueuere.ubi enim ſtamen in- »
tendunt,annectunt ei,quas planas appellant . ita quoq; teſtium natura ſeminarijs meatibus appẽſa eſt, »
ſeminarij meatus uenæ,uena originem in corde habet. Atq; hæc Ariſtotelis oratio eſt.cuius hoc caput, »
quod in fine poſitum eſt,conſideremus,cum totius ſupradictæ orationis compendium teneat. ob id .ſ.
in caſtrationibus inquit animalia in imbecilliora mutari,quia efficitur, ut cor, ex quo contentio omnis
corpori eſt, ablatis ponderibus, quæ ipſum intendebant, reſoluatur, ac laxetur.quaſi .ſ. non ex propria
temperatura,& natura uires cor habeat, ſed quia a teſtibus perinde, ac lapidibus quibuſdam annexis ,
deorſum trahatur . Verum, ſi etiam non ex propria natura habet hanc uim cor,& alijs membris ſuppe-
ditat,tanquam principium,ſed aliquo extrinſecus auxilio ad hoc indiget,innumera alia ſubſidia habe-
re poterat teſtibus potiora, quæ, quoad animal uixiſſet , defectura nunquam erant . quorum unum &
euidentiſſimum & ualidiſſimum ipſi , quando intendere cor uult, non grauabor referre . Cum aorta ad
ſpinam dorſi applicetur, quæ difficultas naturæ erat eam hic ualidis uinculis alligare,quibus cohibita,
atq; intenta ad ſe totum cor uiolenter traheret ? poterat etiam ſuperiorem arteriæ partem , quæ ad iu-
gulum aſcendit,ibi innectere . nihil .n. ad fides intendendas intereſt , quarum ille mentionem fecit , F
utra in parte ſiue ſupra , ſiue infra intentio efficiatur : immo re uera utrinq; neceſſe eſt, neq; ſupra & in-
fra tantum , ſed a lateribus etiam , uel ante & poſt , uel in qualibet alia obliqua oppoſitione ex utraq;
parte . Si cordi igitur non ſufficiebat ad robur propria natura, ſed neceſſe erat , ut perinde ac fides, aut
ſtamen aduentitiam intentionem acquireret , in promptu erat ſane naturæ uel his arterijs , ut dixi , id
moliri , uel nihilo minus etiam uenis, & neruis,& membranis : quorum nihil facile ab eo quemadmo-
dum teſtes auferri poterant . Nam quantum tandem pondus ſunt iſti ? quo modo ex his ad cor uſque
peruenire intentio poteſt ? ſi .n. neq; in medio flexus plures haberẽt,quæ a corde ad teſtes pertendunt
conceptacula,intus erãt ponendi teſtes, ut ad cor uſq; intentio porrigeretur . Debebat profecto uari-
coſorum uaſorum anfractus inſpicere Ariſtoteles,priuſq; rem in ijs,quæ extrinſecus apparent,experi-
ri, ſi modo ratione comprehendere non ualebat . Quorum enim in medio reuolutio aliqua eſt , ea nul
lo modo ab altera parte in alteram uſq;, niſi dirigantur , intentionem admittunt . tantus uero eſt ante
teſtes uaſorum anfractus, ut , ſi dirigeretur, ad media uſq; femora poſſent pertingere : atq; ita efficere-
tur , ut nullis alijs hominibus uires ineſſent , niſi ſolis illis , quibus teſtes admodum laxi , atq; infirmi
ſunt . quæ quidem affectio ſeneſcentium , & imbecillium eſſe conſueuit : iuuenibus uero , & ualidis
nunquam laxi adeo teſtes euadunt . Quid de animalibus diceremus,quæ aſtrictos ad uentrem , neque G
penſiles ut planas teſtes habent ? cuiuſmodi ſunt inter quadrupedes ſues, inter aues non una aut duæ,
ſed uniuerſum genus, quibus intra abdominis membranam iuxta præcordia in ſpina teſtes collocati
ſunt . neq; tamen ob id efficitur , quo minus caſtratio in his quoq; corpus totum imbelle , ac laxũ red-
dat . Quòd ſi ab annexis membris deorſum trahi cor dixerimus , neceſſe erit etiam nobis affirmare re-
nes , & lienem , & uentrem , & quoduis aliud huiuſmodi multo magis,quàm teſtes detrahere . cum &
uenæ & arteriæ in omnia hæc pertineant,& uiciniora cordi ſine ulla media reuolutione ſint . Cuius qui
dem reuolutionis uſum, neſcio quo modo,non cognouit Ariſtoteles . cum appenſos ei eſſe teſtes per-
inde ac planas in telis exiſtimet . Atqui contraria maxime eſt reuolutioni intentio . Quomodo igitur
ſimul utraq; hæc coniunxit natura ? uaricauit profecto , & inter ſeſe utrunq; uas ſæpius replicauit . At ,
ſi utilis hæc uaſorum reuolutio eſt,pondus teſtium non modo inutile , ſed damnoſum etiam euadet : ſi
uero hoc utile eſt,cor male deorſum intendetur. Verum,ut hæc oĩa, & alia huiuſcemodi quamplurima
et illi concedamus,aliud certe uiſcus habebimus , quod cor deorſum intendere optime ſine dubio po-
terit,iecur. Nam, ſi non ex propria natura contentioné eam omnino habebat cor , ſed extrinſecus alio
& præter naturam adminiculo indigebat,non opus erat profecto,ut teſtes tam paruum corpus,ex tam
longo interuallo,tamq; longis uaſis,atq; ijs reuolutis ipſi annecterentur , cum iecur & magnitudine æ- H
quale, & ſitu proximum adeſſet, ipſiq; præterea ex maxima omnium , quæ in corpore ſunt , uena,recto
tramite ſine ulla reuolutione & flexu intenta appenſum eſſet . Sed iam ijs, quæ in diſſectione euidenter
patent,omiſſis,Ariſtoteli,utpote naturali philoſopho proprias ipſius opiniones in memoriam reuoce-
mus. Semper ſane is uel inſitum calorem,uel ſpiritum innatum,uel bonam temperaturam firmitatis ac
roboris membrorum cauſam eſſe ſtatuit : hic uero in ſupraſcripta oratione ſolam ex annexis ponderi-
bus intentionem eam eſſe affirmat . Quam tamen & eſſe uiolentam,& præter naturam , cum extrinſe-
cus adueniat,uel in fidibus,quas ipſe cõmemorauit, perſpicue licet uidere . rumpuntur .n. ſi paulo lon-
giori tempore intentæ permaneant : Qua de cauſa citharistæ lyras & cytharas deponentes , cum non
amplius canere uolunt,remittere ipſas ſolent . Nequaquam igitur propterea, quòd fidium intentio ca-
nentibus utilis eſt , eam ſecundum naturam eſſe ipſis fidibus exiſtimandum eſt . neq; enim naturalem
uniuſcuiuſq; rei affectionem noſtris uſibus metiri conuenit . nam , ſi ita fieret , uictimis iugulatis mors
ſecundum naturam eſſet,quippe cum nobis utiles futuræ ſint . Neq; tamen etiam, ſi fidibus ſecundum
naturam eſſet intentio,propterea cordi quoq; ea erit . nam, ſi ne ab inductione quidem ſcientiæ effe-
ctrix demonſtratio conſtitui poteſt,multo minus ab exemplo eam conſtituemus .

A *Qui teſtium uſus ſit ex diſſectione, & rationibus euidentibus.* Cap. 16.

SEd pluribus moror fortaſſe in refellenda hominis opinione adeo euidenter praua, ut ne imperitum
quidem quempiam lateat. Quare optarem profecto, ut, ſi fieri poſſet, nihil quicquam huiuſcemodi
ab Ariſtotele dictum fuiſſet, ſed tota hæc quoq; de exectis quæſtio, ſicut a ceteris omnibus, ita ab ipſo
quoq; penitus ſilentio fuiſſet inuoluta: omiſſumq; eſſet inexcuſſum, cur in teſtium exciſione totum
corpus effœminetur. Sed nos inquiramus, argumentaq; tum ex iam demonſtratis, tum ex ijs, quæ in
diſſectione euidenter apparent, adhibeamus. Arteria & uena, quæ capiti teſtis committuntur, ſemina-
A.p.p.d.s.c. 1.6 lem quendam humorem iam habere conſpiciuntur. & ipſe etiam totus teſtis huiuſmodi humoris ple-
nus reperitur. ex quo quidem teſte id, quod in ſupergeminali inuolucro continetur, attractum eſt, ſi-
cut ex ſupergeminali effluit in ſeminarium meatum, cuius partem, quæ eſt ad colem, uaricoſum aſſi-
ſtentem appellauit Herophilus. qui quidem peccat etiam ipſe, cum ſeminario uaſi maiorem, quàm
teſtibus, generandi ſeminis uim attribuat: non tamen eo, quo Ariſtoteles, errore inuoluitur, qui tela-
rum planis teſtes comparauit. Verum, ne amplius orationem protrahamus, ſed iam ex his, quæ eui-
denter ſenſui patent, ratiocinemur, aſſumptis etiam quibuſdam alijs, quæ & a nobis alibi demonſtrata
ſunt, & ab ipſo quoq; Ariſtotele conceduntur, unumquodq; oportet animalis membrum influentem
B ad ſe humorem alimẽti ratione in ſuam naturam immutare. unicuiq; uero membro eſſe illud eſt, quod
non ex humorum, qui inſunt natura, ſed ex ſolidorum corporum ſubſtantia exiſtit, a quibus ſcilicet,
& qui continentur, humores alterantur. Quòd ſi hoc ita ſe habet, & in teſtibus ſeminalis humor con-
tinetur, ab eo nutriri ipſorum corpus manifeſtum eſt. Vnumquodq; uero ſimillimum ſibi alimentum
reddit. ſemen igitur efficiunt teſtes, id quod efficere etiam arterias & uenas demonſtrauimus. ſed il-
læ paucum multo temporis ſpatio, hi non ſolum multum & cito, ſed exquiſite etiam confectum: quip-
pe cum ſinceriſſimam ſeminis habeant qualitatem. quam etiam in omnes animalis partes, quàm citiſ-
ſime diffundunt. Neq; id mirum eſſe debet, quando etiam, ſiquis paululum ſucci uel Medici, uel Cy-
renaici aſſumpſerit, eius qualitatem & in urina, & alijs humoribus præ ſe fert. id quod ruta quoq;, uel
allium, uel huiuſmodi reliqua facere conſueuerunt. ualidę enim facultates ſibi ſimili qualitate uniuer-
ſum corpus immutant. Qua ratione etiam minima particula humoris letalium uenenorum, quæ δηλη-
τήρια appellant, ubi in animalis corpus ingreſſa fuerit, totum id momento temporis immutat, ſibiq; ſi-
mili affectione alterat. Nec ſecus fit curatio, quę per uenenorum remedia & antidota adhibetur, quæ
alexipharmaca nuncupant, quæ contraria letalibus alteratione totum etiam ipſa corpus immutant. nõ
ſane quòd ſubſtãtia ipſorum per totum penetret corpus, neq; enim poteſt tam paucus ſuccus tam bre-
C ui tempore corporis interdum maximam molem replere, ſed qualitatis diffuſione. qualis & extra nos a
Solis fulgore in ambientem aerem, & in nobis tum a corde in arterias, tum a cerebro in neruos fieri cõ
ſpicitur. Quid igitur mirandum, ſi, quemadmodum ſentiendi ac mouendi facultas a cerebro in neruos,
pulſandi a corde in arterias diffunditur, ita quoq; a teſtibus in totum corpus uim quandam diſpergi di-
camus? quæ quidem in maribus robuſti ac maſculi habitus, in fœminis ipſius fœmineæ naturæ in cauſa
eſt. ac propterea efficitur, ut fœmina exciſis teſtibus mari caſtrato ſimilis euadat. Aliæ enim omnes
partes eandem in utriſq; uim habent, hac uero, quæ eximia in utroq; erat, qua ſcilicet & hic mas, & illa
fœmina efficiebatur, ablata, reliquum in utriſq; idem remanſit. perinde ac ſi a principio neq; mas, neq;
fœmina uterq; eorum extitiſſet, ſed tertium quoddam, quod ab utriſque quidem differret, neutrum ta-
men illorum eſſet. Sed quædam rurſus commemoremus ex ijs, quæ ſæpe alias demonſtrauimus. Sin-
gula membra e uenis accommodatum ſibi ſuccum attrahunt. atq; hoc in excrementis quoq; fit. ſic .n.
demonſtratum eſt & renes urinam, & folliculum fellis bilem attrahere. trahunt igitur etiam teſtes ſe-
minarium illum humorem, a uaſorum anfractibus ante ipſis præparatum. cuius deinde qualitate per-
cepta, ſuaq; eodem tempore communicata, quod ſuperuacaneum eſt, in meatus ſeminales reponunt.
hi poſtea id in coitibus foras excernunt. Vnde ſi immoderatius quis libidini uacet, teſtes frequentius
D ex uaſorum reuolutione ſemen trahentes, ipſa penitus exinaniunt. & ſi huiuſcemodi animal diſſecue-
ris, in ipſo humorem nullum ſeroſum inuenies. contra in ijs, qui uenereis abſtinent, & plurimum & craſ
ſiſſimum ſemen reperitur. Vellem igitur, ut etiam tu, quiſquis mea hæc ſcripta legis, ſaltem nunc
ueritatis cura habita, hæc, quæ dico, examinares, neque id, aliud agendo: nã neque ita inuenta ſunt.
ſed prius debes ad diſſectiones accedere, ibique accurate admodum ſpectare, cum omnia, quæ ſupe-
rius dixi, tum præcipue hæc, in quæ modo oratio hæc noſtra deſijt. quòd in animali ſcilicet, quod fœ-
minæ congreſſu abſtinuerit, omnia ſeminis referta inueniantur: primum uaricoſus aſſiſtens: deinde uas
ſeminale: tum ſupergeminalis, tũ totus teſticulus, poſtremo etiam uaſorum reuolutio. Si uero quis
aſſiduis coitibus ſemen totum euacuarit, in eo neque aliam quampiam partem, neque ipſum anfra-
ctum habere ſemen conſpicies. Qua in occaſione teſtes ex ſuperioribus uenis, quicquid in ipſis ſe-
roſi humoris continetur, id omne attrahunt, eſt autem paucus admodum hic, & miſtione ſanguinis
irroratus, quo uidelicet etiam ipſas indigere ad alimentum demonſtratum eſt. Hæ quidem uenæ, cum
a teſtibus, qui uehementiorem ipſis uim habent, eo uiolenter priuentur, a ſuperioribus alijs etiam
ipſæ, rurſus ſuperiores illæ ab alijs, hæ a uicinis ſubinde trahunt, atque ita deinceps fit, uſque dum in
omnem corporis partem trahendi hæc uiciſſitudo diffuſa omnibus animalis membris proprium ali-
A.10.3.2.14. 21.E mentum eripiat. Attrahit enim ſubinde id, quod penitus exinanitũ eſt, ab eo, quod plus habet, quaſi

uiolenter rapiens. Cum igitur hoc ſemper fiat,& omnia tanquam in chorea ſibi inuicem alimentum E
tradant, omnia animalis uaſa,& membra tantiſper euacuari neceſſe eſt,quoad repleatur id quod potẽtiſſimum eſt. Atq; hoc modo accidet, ut his in occaſionibus omnes animalis partes non tam ſeroſo humore, quàm uitali etiam ſpiritu priuentur. Siquidem hic quoque ex arterijs unà cum genitali humiditate excernitur. Nihil igitur mirandum eſt,ſi ij,qui immoderatius coitu utuntur,imbecilliores euadũt, cum & uniuerſum corpus utrorunq; horum puriſſima parte fraudetur, & accedat etiam uoluptas,quæ uel ſola idonea eſt ad uitales uires diſſoluendas:ut nonnulli iam nimia uoluptate affecti interierint. Et hæc quidem obiter dicta ſint,licet a propoſita re minime ſint aliena.nam inter alia etiam hoc nihilo minus ab iſtis quæſitum eſt, quid ſit, cur maxime diſſolutum corpus reddat coitus. multaque ad id reſpondent, quæ falſa omnia ſunt,iccirco,quia principia prima ignorarunt, quæ hoc neceſſario conſequitur. Sed rurſus ad propoſitum noſtra redeat oratio & dicat omnibus ſolidis animalis membris e ſemine, quemadmodum carneis omnibus e ſanguine,tam generationem, quàm nutritionem eſſe. Vnũquodq; enim ea ſubſtantia, qua primum genitum eſt, ali etiam perpetuo conſueuit,quippe cum nutritio nihil aliud ſit, quàm continue effluentis ſubſtantiæ redintegratio. Quæ igitur ex ſanguine a principio conſtiterunt,adhuc uſq; renaſci ac gigni poſſunt: non poſſunt ea,quibus ſemen generationem prębuit,niſi alicubi uena aliqua,atq; ea quidem perraro. F

De uaſis ſeminarijs,ac de uſu uenæ ſupergeminalis. *Cap.* 17.

SI addere orationi huic quicquam uelim, minime fortaſſe neceſſarium erit:ſed tamen, quia iam totam teſtium naturam explicauimus,non erit ab re,ut rurſus de ſeminarijs uaſis nonnulla dicamus. Nam, ſi hæc, quo tempore uenereis non utitur animal, plena ſemine conſpiciuntur, quærere forſan quiſpiam poſſet,qua ratione id fiat, trahant'ne genituram ipſa,an teſtes in ipſa per mediam ſupergeminalem eam emittant.hæc ſane requirentibus ita reſpondendum eſt,ut dicamus utroq; modo repletionem hanc exiſtere. Sed hæc naturalium facultatum ratio latius in proprio commentario fuit demõſtrata:nunc ex ipſa tantum id,quod ad præſentem rem facit,ſumendum eſt. Demonſtratum enim eſt unumquodq; membrum ad ſe accommodatum ſibi alimentum attrahere, deinde,ubi ex eo,quicquid ſibi neceſſarium eſt,perceperit,reliquum excernere. quod cum ipſi excrementum ſit, alteri ſubſequenti alimentum efficitur. Atq; hæc ad huiuſcemodi quæſita reſponſio exhibeatur. Si uero quis rurſus interroget, cuius cauſa a natura,quæ nihil temere agit,ſupergeminalis addita ſit,cauſa ſupradictorum inſtrumentorum reſpondebimus fuiſſe factam,teſtis,inquam,& ſeminalis meatus,& arteriæ,& † uenæ,in quibus ſemen prius colligitur. A.p.p.d.s.c. 1.g Tuto enim cum his coniungi teſtis non poterat,cum uehementiſſima contentione in ſemine emittendo utatur: neruoſa ſiquidem eſt arteriæ & uenæ, ſicut etiam ſeminalium cõ- G ceptaculorum,tunica,teſtes autem glanduloſi & molles:ut facile ex ualida intentione durum a molli abrumpendum eſſet,ſi imbecillibus ita nexibus fuiſſet appenſum. Quocirca inuentum a natura eſt ſupergeminalis corpus non tam ſitu,quàm totius etiam ſubſtantiæ forma medium. tanto enim ſeminario meatu & reuolutis ac capreolaribus uaſis mollior,quãto teſtibus durior eſt. A.10.3.s.1.c. 1.f tanto rurſus his neruoſior, quanto illis carnoſior. Neruoſi ſane & duri cum molli & carnoſo minime congrua coniunctio eſt, ſed medium inter utraq; accommodatum utriſque efficitur. Tantum enim ſupergeminalis duritiæ adepta eſt, ut intenta a ſeminarijs meatibus non rumpatur: tantum contra mollitudinis, ut apte ſubſtantiæ teſtium accommodetur. Coniunguntur igitur media hac ipſa teſtes ſeminarijs meatibus. immo, ſi uerum dicere uolumus, ſupergeminalis ſeminalium meatuum origo & radix eſt,quæ in ſe ex toto teſticulo ſemen exhaurit.

GALENI DE SEMINE LIBER SECVNDVS

ARGVMENTVM LIBRI. H

Quæ ſuperiore libro de marium ſemine,ac de inſtrumentis ad id deſeruientibus inueſtigauit,hic ad fœminas trahuntur.

Aduerſus Herophylum, Ariſtotelem,& Athenæum,quod fœminæ ſemen emittant,& quòd uſum id habeat ad fœtus generationem. *Cap.* 1.

SEQVI uidetur, ut de ſemine fœminæ dicamus,quidquid hac ſuperiore digreſſione omiſſum fuit. atque hic quoq; principium ex diſſectionum euidentibus ſumendum eſt. Annexi ſunt teſtes uuluis, ex utraq; parte alter, uaſorum reuolutionem excipientes ſimilem, ut in maribus; niſi quòd in eundem locum non protenditur. non enim opus erat fœminæ, quemadmodum mari, extra, ſed in ipſas uuluas ſemen emittere. unde hæ quaſi occurrentes ſeminali meatui oblongos quoſdam proceſſus a lateribus exigunt, quibus ſemen excipiant. Atque in animalibus, cum in uenerem ſtimulantur, ſeminalis meatus ſemine maxime plenus reperitur, uacuus contra ſtatim poſt coitum. non parua etiam ſeminis copia

A in ijs interdum conſpicitur, quę iandiu conceperunt, & grauidę ſunt. in quibus uidere manifeſte po-
teris in oblongis proceſſibus, quæ ſcilicet cornua appellant, humorem ſeroſum craſſum contineri: ad
quem locum, ut ſupra dictum iam eſt, inteſtinalis membrana allantoides nuncupata, craſſiorque geni-
tura applicatur. Atq; hic demirari eos conuenit, qui extra uuluam ſeminarij meatus orificium apertum
eſſe dicunt. Sed, ſi uoluero, quicquid ubiq; dicendū incidit, explicare, uerendum eſt, ne huc totam geni-
talium membrorum diſſectionem cogar transferre: ſi contra illud tantum, quod uerum eſt, protulero,
uideo me præſentem tractationem probatione ſua eſſe fraudaturum. Quocirca, ne uel ſupra modū pro
ducam orationē, uel id, quod dico, omni confirmatione deſtitutum relinquam, data facultate unicui-
que requirendi, quicquid ex diſſectione ſibi a nobis oſtendi noluerit, ea tantum, quæ uera ſunt, in præ-
ſentia commemorabo. Quàm plurimis ſane ſpecilla leniter utrinq; acuminata, quæ dipyrena appellāt
ab exteriore parte in ſeminarios meatus immiſſa in interiorem traijci in caprarum uuluis oſtendi, & ſi
animal bos, uel aſina, uel equa fuiſſet, non hæc ſolum, ſed triplo & quadruplo etiam craſſiora, uel ligna
buxea teretia & prælonga, uel ſpecilla ad formam ſpathæ facta demitti, ac traijci per uuluæ cornua cer
nebantur. hocq; etiam, ſi nobis uita defungi contigerit, reliqui omnes amici oſtendere adhuc poterunt,
quippe cum minime difficilem, immo promptiſſimam ac facillimam ex oībus, quæ in diſſectione mon-
B ſtrantur, habeat adminiſtrationem. Sicut itaq; multi ex medicis reprehendendi ſunt, ita Hippocrates,
qui hæc primus inuenit, iure debet laudari. Inquit enim in principio libelli de natura infantis ad hunc
« modum. Si genitura, quæ ab utriſq; exijt, in uteris mulieris manſerit, primum quippe, cum mulier non
« quieſcat, ſimul commiſcetur, & cogitur, & calefacta craſſeſcit. & reliqua deinceps, quibus eo in tracta-
tu docet, quo pacto ex utraq; genitura commiſta fœtuū generatio exiſtat. Herophilus uero neſcio quo
modo, fœminarum ſemen extra effundi affirmat. cum tamen de teſtibus in tertio diſſectionis uolumi-
« ne exacte admodum ſcripſerit, in principio ita dicens. Annexi uero ſunt uuluæ etiam teſtes a lateribus
« ex utraq; parte, parum a marium teſtibus differentes. Deinde ſubſequens non multo poſt hæc uerba in
« fert. Teſtes autem fœminis utriſq; uuluæ humeris annexi ſunt, dextro alter, alter ſiniſtro, nó uno ſcroto
« ambo, ſed ſeparatim uterq;, tenui quadam & membranea tunica circundati, parui, & leniter preſſi, glan
« dulis perſimiles, circūdante quidem tunica neruoſi, carne uero fragiles, perinde ut in maribus. equabus
« quidem etiam prægrandes ſunt. Vuluæ autem eos annectunt tum membranæ non paruæ, tum uena &
« arteria, quæ a uulua in ipſos ingreditur. a uena enim & arteria in utrunq; teſtem innectitur, uena a uena,
« arteria ab arteria. Seminalis porrò meatus utrinq; non admodum apparet: qui ab exteriore parte vul-
« uæ inhæret, alter a dextro latere, alter a ſiniſtro, reuolutuſq; eſt quemadmodum in maribus, prioremq;
« C partem, reliquamq; omnem fere uaricoſam uſq; ad finem habet: qui ab utroq; teſte non ſecus atque in
« maribus ad carnoſam ceruicis ueſicæ partē inſeritur: in anteriore parte tenuis, & tortuoſus, qua coxa-
« rum oſſa attingit, quo etiam deſinit, introq; ab utraque parte ad cunnum penetrat. Varicoſus aſſiſtēs in
fœmina minime inſpectus eſt. Hæc Herophili oratio eſt, in qua quid mihi admirationem pariat, iam di-
cam. Cum de ſitu, magnitudine, & natura fœminæ teſtium exacta omnia ſcripſerit, & ne id quidem prę
termiſerit, quòd ad eos uena & arteria utrinq; perueniat, ſed undequaq; abſoluerit orationem, cum de
ſeminario meatu, quod extrinſecus utrinq; alter uuluis inhæreat, uera expoſuerit, de eodem, cuius ſatis
euidens magnitudo extat, quòd non admodum appareat, mentitur. atq; id multo magis facit, cum in
ceruicem ueſicæ nō ſecus atq; in maribus inſeri eū affirmat. nō modo. n. in nullo fœminei ſexus aīali hu
iuſmodi meatus ad ceruicē ueſicę inſerūt, ſed ne ad ceruicē quidē uuluę: quæ q̄uis lōge ſit uicinior, q̄ ue-
ſicæ fundum, ad eam tamen uſq; pertingere minime uidentur, ſed a lateribus uuluarum annexi, alter
hinc, alter inde, ad ſummum uterq; ſibi oppoſitum cornu pertēdunt, atq; intro ſemen effundunt. quod
quidem eo in loco in conceptu colligitur; in effuſione uero, quæ in ſomnis fit, primum in uuluam, dein-
de foras ex ea egreditur. Quemadmodum etiam nunc in muliere, quæ uteralibus morbis uexabatur, in
uuluam prius, deinde ex ea foras & copioſiſſimum & craſſiſſimum ſemen effluere uiſum eſt: quod, quia
D diu uidua permāſerat, tam multum, atq; huiuſmodi collectū fuiſſe manifeſtum eſt. Sed tunc ipſam lum-
borum, manuum, & pedum diſtentiones quædam inuaſerant, ut conuulſa eſſe uideretur, quo tempore
excretum eſt ſemen: dicebatq; ſe uoluptate etiam ſimili affectam, qualis in coitu cōtingere conſueuit.
atq; hoc quidem ſemen & craſſum, & copioſum propterea fuit, quòd multo iam tempore non fuerat
euacuatum. at in alijs & paucum & liquidum quod effluit, apparet. ſæpe ex interiore ipſarum uuluarum
parte in eum locum exit, qua mingūt. Vnde Athenæo fides adhiberi nullo pacto debet, qui ait, ſicut ma-
ribus papillas, ita fœminis ſeminalia membra fuiſſe conſtituta, ut ſola ſimilitudo ac conuenientia in pri
ma membrorū formatione, non item functio ſeruata fuerit: neq; uidet & maribus præter paucos quoſ-
dam non eſſe in papillis glanduloſa corpora, quæ in fœminis maxima conſpiciuntur, & fœminis plena
ſemine non ſeminaria tātum uaſa reperiri, ſed etiam teſtes. Qua ex cauſa fit, ut pauciſſimos mares inue-
niamus, quibus mammæ turgidæ ſint, neq; ex admodū multum, fœminis uero omnibus in ſeminarijs
meatibus ſemen contineri uideamus. Quemadmodum itaq; ſi in omnibus maribus mammæ lacte ple-
næ conſpicerentur, non oporteret ratione indagare, an id eſſet, ita cum in fœminis ſemen contineri ui
deamus, an fœminæ ſemen excernant, quærendum non eſt. Ne igitur amplius ab Hippocrate diffideāt,
qui in principio libri de natura infantis ita ſcripſit: Si genitura, quæ ab utriſq; exit in uteris mulieris &c.
« ſed quærant, cui uſui huiuſcemodi fœmineum ſemen eſſe poſſit. Poteſt enim, ut iam diximus in priore

libro,natura ex eo inteſtinale inuolucrum conſtituere. Poteſt quoq; alimentum ex eo uirili ſemini ac- E
commodatum,& primum præparaſſe. Poteſt item id, quod Hippocrati uiſum eſt, ex utriſq; commiſtis
unum perfectum ſemen conflari.quæ quidem eſſe ſane poſſent,quanq̃ ſi non poſſent, illud certe,ꝙ fœ-
mina in uenerẽ incitatur,fieri uel maxime poterat.Iccirco longe melius erat,ut ſemen in fœminis quo
que eſſe ex ijs,quæ euidenter extant,uideremus: quã uero uim id habeat,ratione perſcrutaremur.Quæ
euidenter extant,& ſuperius commemorauimus,& nunc etiam repetemus. Meatus ſeminarij,qui ſemi
ne pleni ſunt,ſine etiam maris congreſſu in fœminis illud excernunt, tum in ſomnis, perinde ac mari-
bus conſueuit,tum,ut ſuperius de uidua muliere dictum eſt,eiſq; animalibus, in quibus ad uerticem in
teſtinalis membranæ ſemen reperiebatur.Quæ res Ariſtotelem & Athenæum præcipue arguit, eoſque
etiam medicos, qui ſeminarios meatus cornibus vuluæ annexos quidem eſſe inquiunt, ſed perforatos
tamen a lateribus extrinſecus ſemen ſupra ipſas vuluas profundere. Quibus profecto,quod uerum di-
cant,fortaſſe aliquis concederet. Siquidem ipſo Lynceo acutius in tenuiſſimo foramine inſpiciendo,
ſuffuſis uero obtuſius,in maximis quibuſq; diſcernendis uident, cum penitus quærere omittant, unde
illud,quod in uertice inteſtinalis membranæ cernitur,ſemẽ,collectum ſit: quo modo item, quod effun
ditur ſupra vuluam,abſumatur.Merito igitur huiuſmodi homines reprehendendi ſunt.nam ex duobus
alterum:uel difficultate animaduerſa dedita opera tacuerunt, uel nullam omnino quæſtionem ſubeſſe F
exiſtimarunt.Dedita opera tacere,minime probi:nihil hac in re dignum quæſtione exiſtimare,imperiti,
atq; ingenio tardi hominis eſt. Numquid uero in hoc tantummodo errant, an multo magis in ceteris?
Cum enim menſtrua accommodatam fœtui materiam, ſemen opificem eſſe dicant, multumq; aduer-
ſus eos dilatent orationem,qui a toto corpore proficiſci ſemen inquiunt, ueſcireque eos oſtendant,
quid profectum ſemen diſponat atq; excolat,ipſiq; eſſe ſeminis uim aſſerant, quæ fœtum ipſum contin
gat,ac formet,mox horum omnium obliti non aduertunt ſe materiæ uim huiuſcemodi cõcedere, quã
paulo ante opifici attribuerant.Nam formantis officium eſſe alterutro ex parẽtibus ſimilem,uel diſſimi
lem fœtum reddere,nemo eſt qui neſciat: ipſi uero matri ſimilem infantem ex alimento fieri affirmant:
atq; hinc longius protracta oratione nituntur oſtendere, quàm magnæ ex alimento alterationes & ani
malibus & plantis exiſtant,neq; uident ſe nullam ex ijs, quas commemorant alterationes, talem poſſe
oſtendere quæ ſpeciem immutet.Nam perſica arbor in Aegiptum tranſlata formam minime immutaſ-
ſe conſpicitur,ſed bonum tantum alimentum nacta eſui idoneum fructum,cum prius non eſſet, protu-
liſſe.neq; oues unquam mutato pabulo capris,quæ prius eo ueſcebantur,ſimiles euaſerunt. neq; capræ
ouibus,aut aſinis,aut equis.Sed enim in commiſtionibus diuerſi generis animalium fieri Athenæus ip-
ſe confitetur,ut ſoetus a matre quiddã peculiare recipiat,non in colore tantum,aut tenuitate, aut craſſi G
tudine,aut clariore uoce,& id genus ceteris,quæ parua ſunt,& ſolius materię,non etiam formæ anima
lium affectiones,ſed,quod a matre in his prouenit,tale eſſe ait,ut ſpeciem quoq; totam immutet. Si e-
nim aſini ſemen equa in utero exceperit, fœtus non patris tantum, ſed ex utriſq; miſtam ſpeciem præ
ſe ferre.ſi vulpem canis prægnantem reddiderit,quod naſcitur, non canem, ſed miſtum ex utroq; ge-
nere animal eſſe. Adde, quod in ſeptimo de ſemine libro idem Athenæus maius quid etiam uidetur cõ
cedere,quod quo modo non aduertat,non uideo, plus a matre, quàm a patre, habere natos affirmans,
ab equa mulum,ab aſina hinnum.ſimili modo ex vulpis & canis commiſtione fœtum, ſi canis mas fue-
rit,vulpis ſpecie præditum effici, ſi cõtra, in canis formam euadere: ut ex vulpe vulpes canina, e cane
vulpinus canis generetur.nam,ſi ouem caper inierit,ouẽ duriori lanitio,ſi e contrario capram aries,ca-
pram molliori pilo gigni ait:ut nihilo minus natis,quantum ad formam ſpectat, conferri aliquid a ma-
tre,immo amplius etiam,quàm a patre,uideatur. Verũ nõ modo nõ amplius, ſed ne minus quidẽ a ma-
tre conferri natis deberet, quippe cum nihil omnino formam ſpecialem uel animalis uel plantæ poſſit
immutare,ſed omnia ex ſeminibus talem originem habeãt.Sed quid multis moror? fatentur etiam iſti,
ad quos præcipue mea hæc inſtituta eſt diſputatio,illud,non ſolum uidelicet inſeri in materiam ſpeciẽ,
ex qua uel homo,uel quercus,uel platanus, uel hedera fit, uerum etiam formam ipſam a ſemine, quod H
materiam fingit,abſolui.cuius propoſitum in formatione ſit non tam figuram, quàm magnitudinem,&
ſitum uniuſcuiuſq; membri,mutuamq; omniũ inter ſe connexionem conſtruere. Vt igitur errores ſuos
agnoſcant ex ijs,quæ ipſi ſtatuunt,ratione concluſa ipſos ita interrogabimus. Natura'ne comparatum
eſt,ut ea,quæ fœtum fingit uis,oculum,naſum,ſupercilium,ſingulaque alia membra efficiat,materia ue
ro naſum aduncum uel ſimum,oculum cæſium uel nigrum exprimat, an eiuſdem eſt facultatis,quæ na-
ſum ſabricat,ſtatim etiam eundem uel aduncum uel ſimum uel rectum formare? Nam Polycletus etiã,
cum armigerum fingebat,nequaquam ipſe naſum, & oculum ſabrefecit, eumq; poſtea luto rectum fa-
ciendum reliquit. Verumtamen ne rationi huic noſtræ quicquam deeſſe permittamus, alterutra reſpõ
ſione conficiatur.ac primum faciamus nobis ipſos reſpondere,naſum ab opifice, rectum naſum a mate
ria fieri:eodem modo oculum a formatrice facultate,oculum cæſium uel nigrũ a materia:ſimiliter quo-
que de alijs ſingulis ipſa quidem a ſemine,huiuſmodi uero aut illiuſmodi a mẽſtruo effici. At,ſi hoc cõ-
cedemus,ſemper natum matri ſimilem euadere neceſſe erit: ſimilitudo enim ex membrorũ formatio-
ne exiſtit,non quãtum ad cõmunem ſpeciẽ,ſed quantũ ad differentias attinet,quę ſpeciei accidũt.quip
pe cum cõmunis ſpecies hominem,equum,bouem conſtituat,membrorum uero differentia ea ſit, quæ
aduncum,aut ſimum facit,in quo ſimilitudo & diſſimilitudo omnis ad parentes conſiſtit. Age uero ſta-

A tuamus rurſus formationem huiuſcemodi e ſemine eſſe . at , ſi ſemen tantum effundit mas , nunqaam
ſimiles matri nati ederentur. Quare utrinq; abſurda oratio euadit.nam,ſi a facultate , hoc eſt ſemine ſi-
militudo fit,ſolis maribus ſimiles filij erunt, matri nero nequaquam. ſi contra materia, id eſt menſtruũ,
ſimilitudinis in cauſa eſt,nati fœminarum omnes,marium nulli effigiem referent:qui tamen alteruſ ri ſi
miles conſpiciuntur. Perperam igitur ſumptionibus iſtos uti cenſendum eſt. nam figuram argumenta-
tionis ad colligendum idoneam,hoc eſt ſyllogiſticam,eſſe ignorat nemo, qui uel parum demonſtratio
nis diſciplinam attigerit.Quod tamen ut manifeſtius adhuc etiam parum exercitatis pateat, rationem
ſeparatim utranq; interrogabimus.Similitudines e ſemine exiſtũt.ſemen e ſolo mare proficiſcitur. hæc
prior ratio eſt.Altera ita,ſimilitudines ex mẽſtruo exiſtunt.menſtruum e ſola fœmina proficiſcitur.Per-
ſpicuum iam eſt,ſi alterutrum uerum ſtatuatur , falſum ſecuturum eſſe , quicquid ex his conficietur . &
nihil tamen tertium inueniri poteſt,ſed ex menſtruo, & ſemine animalium generatio eſt. unde nihil di-
uerſum ab his requirere amplius debemus . Reſtat igitur,ut ex reliquis ſumptionibus alteram minime
ueram eſſe dicamus.una erat,in qua mẽſtruum ſolius matris, altera, in qua ſemen ſolius patris eſſe po-
nebatur.quare ex his alteram omnino falſam eſſe neceſſe eſt.at , quod ſolius matris ſit menſtruum , uel
ex ipſorum horum ſententia uerum eſt.falſa itaq; erit ea, quæ ſolius patris ſemen eſſe ait.Siue autem ſe
B men dicamus,ſiue fœcundum ſemen,utroq; uocabulo ratio conficietur: ut aduerſus eos,qui nullo mo
do fœminam ſemen fundere autumant, ſemen abſolute dicamus: aduerſus eos uero, qui ſemen quidẽ
emittere etiam fœminam aiunt, nõ tamen fœcundum id eſſe concedunt fœcundum addamus . Atque
hæc ad refellendam eorum opinionem ſatis ſunt. Poſſumus tamen abſq; ulla etiam confutatione dire-
cte demonſtrationem facere.atq; hic dupliciter,partim cum conditione, partim aſſertiue , id eſt hypo-
thetice,& cathegorice.Conditione ita:Si utriſq; parentibus ſimiles eduntur partus, ex communi, quæ
utriſq; ineſt,cauſa ſimiles efficiuntur.ſed utriſq; parentibus ſimiles eduntur partus . ex communi igitur,
quæ utriſq; ineſt,cauſa ſimiles efficiuntur.Deinde iterum:Si ex communi, quæ utriſq; ineſt , cauſa ſimi-
les efficiuntur , uel ex ſeminis uel menſtruorum ſubſtantia id fit . at menſtruorum ſubſtantia communis
minime eſt.ex ſemine igitur ſimiles efficiuntur.Aſſertiue autem ita rationem colligemus:Quoniam na-
ti utriſq; patentibus ſimiles ſunt, commune cum utriſq; principium habent , quod ipſos ſimiles reddit:
ſimilitudo ſiquidem ad parentes ex principio exiſtit. Deinde ad hãc rationem,alteram hoc modo inter
rogabimus:Vel ex ſemine parentibus ſimiles nati euadunt , uel ex menſtruo . ſed ex menſtruo minime
fiũt.ex ſemine igitur.Huic poſtea tertiam ſubiũgemus ſic:Si e ſemine ſimilitudo exiſtit, quia multi ma-
tribus quàm ſimillimi naſcuntur, fœminam etiam ſemen emittere neceſſe eſt . Atq; hæc Athenæi atq;
C Ariſtotelis cauſa dicta ſint,qui ſcientiæ effectricibus demonſtrationibus & delectantur,& ſtudent.

Cur fœtus aliquando matribus,aliquando patribus aſſimilentur. Cap. 2.

SEd nos rurſus per noſmetipſos uideamus, quænam ſit cauſa , cur ſpecies animalis ad matrem ma-
gis ſpectet:ſimilitudo modo ad matrem,modo ad patrem . Nam etiam , ſi quàm maxime ſemen ef-
fundat fœmina,& fœcundũ id ſit,nondum tamen ſœcundius maris ſemine ipſum eſſe eſt exiſtimandũ .
unde oportet uinci fœmineum ſemen,maſculum uincere ac ſuperius eſſe, ut & in ſpecie , & ſimilitudi-
ne principatum obtineat.Ad cuius rei ſolutionem, quæ mihi uideantur dicenda,mox ſubiũgam, ab ijs
progreſſus,quæ tum ab Ariſtotele in ſecundo de partibus animalium, tum a nobis in primo de uſu par-
tium demonſtrata iam ſunt . Moribus & facultatibus animæ idoneum corpus præparat natura . mores
uero & facultates ex ſubſtantiæ temperatura habet, unde ipſius prima generatio extitit. id quod etiam
ab Ariſtotele demonſtratum eſt . Ex his ita poſitis conficitur , ut animalium ſpecies generationi ſubie-
ctas ſubſtantias ſequantur,atq; unumquodq; animal uel bos,uel equus, uel homo,uel quippiam aliud
euadat ex ſubſtantia ipſa, unde genitum eſt, natura uero eius ſit facultas quædam , quæ ſubſtantiam eã
mouet,& fingit.Nihil intereſt autem in præſentia,ſiue materiam,ſiue ſubſtantiam appellauerimus.nam
cum ſubſtantia multis modis dicatur,unum hoc eius quoq; eſſe ſignificatum perſpicuum eſt, quod pro
D materia accipitur.In animalibus ſane ſubſtantia, quæ generationi ſubijcitur , menſtruum ſolum eſt , ut
Ariſtoteli placet:motionis uero principiũ ex † ſemine accidit.Athenæus quoq; ſicut Ariſtoteles,mate
A.10. 3.t.1.c. 3.2 riam ad animal generandum in menſtruo,facultatem,quæ id mouet, in ſemine ſtatuit. ex quibus dimi-
dia propoſitę quęſtionis pars ſatis diſſoluetur,reliqua dimidia adhuc in dubio relicta.mẽſtrui enim pro
pria eſt ſpecies animalis:quippe cum in materia,ex qua animal fit,eam conſiſtere oſtenderimus . forma
uero uniuſcuiuſq; ſpeciei,ut prius etiam diximus,ſemper ex mare prouenit. Primum quidẽ ex his pro-
poſitum quodam modo,non tamẽ penitus uerum eſt:ſecundum prorſus falſum.nam, ſi tota ſpecies ma
teriæ generationis animalium propria eſt,uerum eſt primum:ſi non tota, ſed ei quædam etiã pars illius,
quod uim & facultatem affert,immiſcetur,falſum. quippe ſuperius demonſtratum eſt nõ totam anima-
lis ſpeciem iuxta matrem formari , ſed maiorem quidem partem a matre , non nihil uero etiam a patre
habere . Quare uidetur fieri omnino non poſſe,ut quæſtio hæc perfecte ſoluatur, ſi Athenæi & Ariſto-
telis poſitiones omnes ſeruentur . Conſideremus igitur, quæ nam ex ipſis nobis immutanda ſit . prio-
rem, quia euidentibus argumentis & a nobis in libris de uſu partium , & ab Ariſtotele demonſtrata
eſt , immotam ſeruabimus . illas , ſi modo aliquid mouendum eſt, mutari conuenit , quæ ad menſtru-
A.p.p.d.s.ca. 2.h um & ſemen pertinent. nam neque † ſemen facultas tantum eſt, ſed materia etiam quædã, neque men-
ſtruum materia ſolummodo,ſed etiam facultas.Semen quidẽ ad materiale quoq; principium uel maxi-
me

me conferre in priori libro declaratum eſt.in menſtruo uim & facultatẽ ineſſe,in hoc oſtendetur,ſi tan- E
tum ea,quæ in priori dicta de ſeminis generatione ſunt, repetiuerimus: cum ſemen diceremus nihil
aliud eſſe, quàm ſanguinem a uenis,quæ ipſum continent, exquiſite confectum. hac enim ratione nõ
ſolum ſanguis, ſed ſemen quoq; poteſtate materia fętus euadet.ad quod concedendum Athenæus ẽt,
cum quærit,quo modo matri ſimilis natus reddatur, deuenire coactus eſt.uere id quidem, ſed parum
conſtanter aſſerens,ut poſtea monſtrabo.nunc ad rem ueniendum.Illud tam a nobis,quàm ab illis cõ-
ceditur,ex materia & facultate unumquodq; animal gigni. cum uero,quòd & in ſemine & menſtruo
utraq; hæc principia habeantur,non tamen æquis uiribus in utroq;, ſed in ſemine effectiuum principiũ
ualidiſſimum ſit,materiale pauciſſimum,in ſanguine contra,quod ad materiam ſpectat, plurimũ, quod
ad uim & facultatem,imbecilliſſimum reperiatur,illi neſcio quo modo,ignorauerint, nos id in præſen-
tia præterire minime debemus,ea,quæ iam demonſtrata ſunt,in memoriam reducentes.Nam, ſi fœtus
materiale principium,ex quo ſpecies animalis effici oſtendimus, in menſtruo ſolummodo eſſet, natus
exquiſite ſpeciem matris redderet: ita quoq;, ſi effectiuum tantum in ſemine eſſet, filius patri prorſus
ſimilis naſceretur. Quoniam uero non ita eſt,ſed utrunq; in alterutro quidem reperitur, in menſtruo
tamen materia,in ſemine uis & facultas principatum obtinet, merito euenit,ut, quamuis ſemen ad ma
teriale principium ẽt faciat, ſpecies animalis matrem magis, quàm patrem, repræſentet, ſimilitudo F
non tam matrem,quàm patrem.Licet enim quantum ad uim ſeminis, proles ſemper patri ſimilis naſci
debere uideatur, fœminea tamen genitura, quæ ad robur etiam ipſa & firmitatem confert, uim & fa-
cultatem menſtrui ſibi adiungit: quæ nouem menſium ſpatio aſſidens tanto inualeſcit & ſuperat,quan-
to in primo congreſſu a maris ſemine ſuperabatur. quippe cum fœmineo ſemini conſentaneum ſit, ut
ſuam ſubſtantiam,& facultatem potius,quàm maris,augeat, & confirmet.

Aduerſus Empedoclem, qui diuulſas fœtus partes in maris & fœmina ſeminibus ineſſe opinatus eſt. *Cap. 3.*

QVoniam uero ſatis de his etiam definitum eſt,locus iam exigere uidetur, ut quæſtionem illã ex-
cutere aggrediamur,quæ ab ijs,qui fœminam uel omnino nullum,uel certe non fœcũdum ſemẽ
ſpargere opinantur, quaſi inexplicabilis proponi conſueuit. Nam,ſi concedatur,inquiunt,fœminã non
tam materiæ,quàm facultatis principium eſſe ſuperuacaneus mas eſt.atq; hic non nulli auium earum
exemplo utuntur, quæ ſine ulla maris commiſtione ſubuentanea & zephyria,quæ appellantur, oua pa
riunt. Empedocles quidem diuulſa eſſe ſobolis membra aiebat,ut in fœminæ alia,alia in maris ſemine
continerentur: atq; inde oriri animalibus uenerei complexus appetentiam,dum partes illæ inter ſe di-
ſtractæ coniungi, atque uniri concupiſcunt. Cuius ſane abſurda oratio eſt. primum, quòd unicuiq; G
parti, tanquam animali,inſitum unionis & miſtionis ad totius animalis abſolutionem appetitum ſta-
tuit: deinde, quòd non aduertit miſcellaneam ſe ac confuſionem utrorumq; ſeminum concedere, ni-
hilq; ſimilare hac ratione,id quod tamen extat, relinquere.Hoc modo enim ſemen in ſe omnia habe-
bit, componeturq; ex omnibus animalis partibus, hoc eſt arteria,uena,neruo,oſſe,copula,carne,ſin-
gulisq; alijs inordinate ita inter ſe cõgeſtis.Quæ profecto omnia,ſi ex ipſis conſtitui animal debet,qua
dam alia facultate indigent, quæ ſuo quidq; ordine conuenienter diſponat. Quid igitur hoc erit? neq;
enim id eſſe poteſt,ut quidam dicunt, quòd ſimile ad ſibi ſimile natura feratur. nam,ſi ita eſſet,omni-
bus oſſeis partibus in unum confluentibus unum tantum os magnum,una item chartilago,una arteria
unus neruus,& unumquodq; demum aliud unum in fœtu reperiretur. Vnde aliud tertium ſtatuere o-
pus eſt, quod in utroq; ſemine diſperſas partes in ordinem diſponat.Quocirca uel tertium ſemen,quæ
rendum eſt,cui hanc facultatem aſcribamus,uel contineri eam in primis ſeminibus eſt exiſtimandum.
Adde,quòd Empedoclis hæc opinio longe abſurdior etiam euadit,quippe qui, quonam modo augeri
poſtea fœtus queat,minime intelligit.nam,cum primæ arteriæ,& uenæ, oſſa,nerui, chartilagines, co-
pulæ,membranæ,& carnes,huiuſmodi omnia minima neceſſario ſint, utq; augeantur,debeat,quod af-
fingitur,ſimile omnino eſſe, unde in habebimus? nihil ſane aliud coaleſcenti fœtui influere uidemus H
niſi menſtruum. at id ſanguis ſolus eſt, neruis, uenis, arterijs, oſſibus, reliquiſq; omnibus partibus
minime compoſitus. Quod ſi alterato atque immutato menſtruo unamquanque ex his partibus effici
dicamus, in ſemine artifex, qui has efficiat, ſtatuendus eſt:quem cum initio quoque habeamus, ab-
ſurde diuulſas animalis partes comminiſcimur. Nam quo modo quæſo hæc diuulſio eſt? nunquid oſ-
ſis capitis, uertebræ item uniuſcuiuſq;, ſimiliter brachij, & cubiti, ceterorumq; omnium ſingulorum
utræque partes formatæ altera in altero ſemine ſeparatim inueniuntur? an omnium oſſium alteru-
trum ſemen informem ac confuſam ſubſtantiam continet, ex qua deinde alius aliquis opifex ſingu-
la oſſa fingat ac formet, alius inter ſe connectat ac conſtruat, perinde atq; e luto lateres fingit lateri-
ſex, faber murarius conſtruit? At hæc omnia cum in alijs ſingulis inſtrumentarijs partibus, tum in
genitalibus præcipue admitti nullo modo poſſunt. Nam uel in utroque ſemine partes inſtrumen-
tariæ & marium & fœminarum, uel in fœmineo fœminarum, in uirili marium continentur. Vtro
modo id ſit, ex commiſtione utrorunque formationem fœtus exiſtere omnino fatendum eſt, ut
nobis omnes nati tali ſpecie naſcantur, quali fictores eos, qui Hermaphroditi uocantur,fingere con-
ſueuerunt, qui utraque membra genitalia tam maris quàm fœminæ integra habent. quòd ſi alterum
ex his pereat, & crus,& brachium,& quodlibet aliud membrum pereat, neceſſe eſt. Ita Empedoclis
opinio

A opinio multis modis abſurda euadit . remanetq; adhuc in dubio quæſtio illa a principio propoſita, cur,
ſi fœminæ ſemen ineſt,mas procreatus ſit:& ſola fœmina per ſe gignere non poſſit.

De uſu ſeminis muliebris aduerſus Athenæum, Ariſtotelem,& Empedoclem. *Cap.* 4.

QVæ ſane quæſtio licet in priore libro facultate a nobis explicata iam ſit , nunc tamen nihilo mi-
nus etiam dicetur . cuius ſolutionem neq; Athenæus , neq; Ariſtoteles , neq; alius quiſpiam uel
medicus , uel philoſophus potuit expedire : ſed pleriq; in eam abſurditatem inciderunt , qua illi inuo-
luuntur , qui propterea quòd,quo modo fiat motus , ignorant,eum nullum eſſe omnino affirmant . ut
Empedocles maiorem, quàm Athenæus & Ariſtoteles, in eo laudem mereatur , quòd ſeruata re , quæ
extat,cauſam deinde eius indagauit . Nam, ſi tollere uolemus ea,in quibus cauſa probabilis nobis de-
ficit,opus erit,ut & uidere , & audire , & ſentire omnino , & reminiſci , & ſomnia per quietem cernere
prorſus negemus , quippe cũ ſingulis his abſtruſa cauſa ſit , unde exiſtant . Fœminam itaq; ſemen ha-
bere ſenſibus credendum eſt,ut ſuperius diximus,non autem ratione ueritas rei,quæ extat, labefactan-
da:ſed quænam cauſa ſit,cur uel,licet fœmina ſemen emittat,mas tamen etiam genitus fuerit , uel ma-
re facto in fœmina quoq; ſemen conſeruarit natura,perſcrutandum eſt.Quod iccirco ſactum eſſe con-
ſtat, quia melius erat , ut fœminæ ad prolis in utero generationem excrementum ſuppeteret . Athe-
B næus uero in contrarium ratione uſus eſt:propterea enim non eſſe in fœmina ſeminale excrementum
aſſerit , quia eſt ſanguineum,quippe cum in ea duo excrementa non debeant concedi.Addit interdum
etiam illud,non poſſe fieri inquiens,ut unum & idem animal utraq; principia ad fœtum procreandum,
materiam ſcilicet,& facultatem in ſe habeat . Quod tamen poſtea,neſcio,quo modo, non ſibi conſtãs
idem concedit,dum in plantis non diſtincta eſſe ait hæc principia : ſed utraque in illis & materiæ, & fa-
cultatis ſeu uirtutis requiri fatetur. Id quod magis etiam Ariſtoteles facit,cum in quibuſdam animali-
bus uiſa eſſe omnia concipere aſſerit , nihilq; in eis ſecerni , ſed omnia eſſe unita . Quare in hoc uiden-
tur iſti non alienum reprehenſorem expectare,ſed ipſi ab Adraſtea ſuperati ſeipſos refellere . Nos ue-
ro hoc,in quo iſti hæſitant,in ſuperiore libro ſolutum iam eſſe dicimus.Primum enim,niſi habuiſſet &
teſtes & ſemen fœmina,ne appetere quidem coitum potuiſſet . Atque hoc non ueriſimilibus rationi-
bus , quibus iſti utuntur , ſed ſcientiam inducentibus,& demonſtratiuis confirmatum fuiſſe aſſeuera-
mus: ſatiſq; habuimus in teſtimonium adducere teſtium exectiones , quæ apud multas nationes fieri
in ſuibus fœminis conſueuere,quæ ſane ubi exectæ ſunt,non amplius , quemadmodum prius , apris ſe
ſubijciunt,ſed omnis uenerei congreſſus obliuiſcuntur. Deinde alium fœminei ſeminis,neque paruum
illum quidem uſum tibi poſſem oſtendere , ſi in diſſectis animalibus inſpicere uelles membranam ,
C quæ inteſtinalis appellatur,ex ſeminarijs uaſis dependentem,quam ex fœmineo ſemine ortam eſſe di-
ximus : animaduerteres enim ſtatim nullo modo fieri potuiſſe , ut omnes uteri partes uirili ſemi-
ne oblinerentur . quippe cum id recta eiaculatione per uteri ceruicem in fundum , proximaſq; partes
delatum,reflecti in latera uſq; ad eius cornua nullo pacto queat.Atque hic eſt non paruus uſus , quem
fœtui fœmineum ſemen præſtat.quod cum humidius frigidiuſq; ſit,eſt quaſi quoddam alimentũ uirili
ſemini craſſiori , ac calidiori accommodatum.Ne igitur fieri non poſſe dicamus,ut utrunq; excremen-
tum colligat fœmina. id enim colligere ipſam euidenter patet:& quæ euidẽter patent,fieri poſſe confi-
tendum eſt.Neque enim , quæ re uera extant,ea fieri non poſſe dicendum eſt:ſed ratio quæ ea refutare
nititur,quippe cum euidentibus aduerſetur,abſurda eſt exiſtimanda. Ne igitur fruſtra genitum eſſe di-
camus fœminæ ſemen.Melius quippe illis erat paululum immutata oratione affirmare,fieri non poſſe,
ut fœminæ & ſanguineum excrementum,& ſemen fœcundum habeant . ex temperatura enim earum
frigida efficitur,ut excrementitium illum ſanguinem colligant:ad ſeminis uero exacte concocti gene-
rationem ualido calore opus eſt:ut humidior fœmina & frigidior,calidior & ſiccior mas appareat . non
immerito igitur illa in exacte conficiendo ſemine deficit,hic ſanguineum excrementum, quippe quòd
totum a caliditate & ſiccitate conſumptum exhalet,nullum habet.Hinc eſt,quòd animalia omnia,quæ
D ſicciore temperatura ſunt,ut aues pleræq;,& piſces etiam non pauci , oua gignere ſine maris concubi-
tu ſolent . quanquam deeſt ſemper aliquid etiam his ad perfectionem,niſi maſculi caloris uigor acceſ-
ſerit.Non ſane quidem fieri non poteſt,ut talem animalis temperaturam excogitemus,quæ abſq; alte-
rius congreſſu imperfectã ſobolem gignere ualeat.difficillimũ tamen profecto eſt,ac fortaſſe nullo mo
do eſſe poteſt, ut animal aliquod in ſe integrum fœtum ſine maris coitu concipiat . multo.n. tempore
ali huiuſcemodi fœtus debet . hoc uero fieri, niſi multus fœminæ excrementitius humor ſuperſit,mini-
me poteſt.at fœmina excrementis non abundabit,niſi multo & frigidior & humidior temperatura ſit.
Sed,ſi ita fuerit,ſemen neq; ita copioſum,ut opus eſt,neq; lentum,neq; calidum , neq; craſſum,atq; ic-
circo neq; fœcundum gignet : nam ſuperiore in libro tale eſſe oportere fœcundum ſemen oſtendimus.
ſimul enim atq; coniectum in uterum fuerit, alia ſubſtantiæ eius pars in membranam concreſcere , alia
in uaſa produci,alia pulſui habilis euadere ſtatim debet. Demonſtratum igitur iam eſt in animalibus ,
quæ in utero fœtum ſibi ſimilem formant, fœminæ humiditatem & frigiditatem eſſe neceſſariam . quo
enim loco plantis terra,eodem huiuſcemodi animalibus mater eſt , quæ irrigando aſſidue alimentum
ſuppeditat,donec totum abſolutum animal reddatur.Cuius rei cauſam alimenti diuerſitas affert.ſiqui-
dem plantis terræ ſuccus : animalibus fructus,herbæ,lac,aliorumq; animalium carnes alimentum præ-
ſtant . ſimili modo plantarum ſemina terræ ſucco ſatis habent . animalium uero, cum neq; comedere,

neque bibere fœtus in utero poſſit, ex materia, quæ in uenis matris eſt inſitum alimentum requirunt. E
Neceſſe igitur fuit, ut, quemadmodũ plantarũ ſemen terræ, ita aĩalia corpori matris incluſa cohærerẽt.

De triplici ſimilitudine in fœtibus, generis, forma, & ſexus, ac de ſingularum cauſis. Cap. 5.

SEd hic de partium natorum ſimilitudine cum parentibus non parua ſuboritur dubitatio. Nam, ſi ex
ſemine, quod præualet, ſimilitudo exiſtit, omnes nati ipſius partes alteri tantum parenti, cuius ſcili
cet ſemen præualuerit, ſimiles euadent, quod tamen nequaquam euenire conſpicitur. At, ſi fieri poteſt,
ut in aliquas partes maris, in aliquas fœminæ motio uim obtineat, ſemen ſimilare non erit: cuiuſmodi
eſſe magis, quàm quippiam aliud, manifeſtum eſt. Atque inter nos & Ariſtotelem & Athenæum etiam
conſtat, qui id ex ſanguinis concoctione, non ex omnium animalis partium colliquatione gigni affir-
mant. Quanquam, licet ſimilare ſit, & uirile cum fœmineo in uteris miſceatur, nihil obſtat, quin infœ-
tuum formatione alterum alteri in diuerſis tamen partibus præualere poſſit. quemadmodum in priori
libro demonſtratum eſt ex uelamentis, quæ fœtum inuoluunt, inteſtinalem tunicam ex ſolo fœmineo
ſemine procreari. Fieri etiam poteſt, ut ſemen, quamuis ſimilarem naturam habeat, ciuſmodi tamen ſit,
ut omnia ex omnibus eius partibus animalis mẽbra fabricari queant. in eo tamen differentia eſt, quòd
illa ſeminis pars, quæ primo excidit, craſſior, quæ ſecunda, uel tertia eiaculatione emittitur, tenuior, &
frigidior, & imbecillior eſt, ſubſtantiæq; inſiti caloris minus particeps. quemadmodum e cõtrario, quæ F
primo exit, uiribus, calore, & ſpiritu longe præcellit. cui ſcilicet contrarijs qualitatibus præditum eſſe
conuenit, quod ſecunda, uel tertia, uel quarta emiſſione profunditur. Atq; ita fit, ut in commiſtione in
quibuſdam partibus maris, in quibuſdam fœminæ ſemen præualeat, &, qua præualuerit, ea pars fœtus
ei, cuius ſemen præualet, ſimilis euadat. quippe cum in omni materiæ particula opifex uis inſit, non ſe-
paratim alibi id, quod mouet, alibi quod mouetur, ſed idem ſit, quod mouet ac fingit, atq; etiam attra-
hendo, ut ſuperius dictum eſt, a prægnantis uenis alimentum fœtum ipſum auget. Minime igitur mirũ
eſſe debet, ſi ſoboles utriſq; parentibus ſimilis diuerſis in partibus efficitur. Nunquid igitur de genitali-
bus membris eadem ratio afferri poteſt, cur aliud fiat mas, aliud fœmina, & toto corpore mas a fœmi-
na non in hominum tantum, ſed uniuerſorum animalium genere differat? ſed quis adeo perſpicax eſt,
ut, ſi ex longinquo taurum aſpexerit, continuo prius, quàm genitales partes exploret, marem eſſe co
gnoſcat? Nam ſicut leonem a leæna, gallũ a gallina, caprũ ab hirco, ouem ab ariete, ita uirum a muliere
facile diſcernimus: neq; opus eſt, ut prius ueſtes exuamus, quo differentiam membrorum ſpeculemur,
ſed indutos & opertos ſatis agnoſcimus: cum & toto corpore inter ſe diſcrepent, & partes, quæ poſt ge
nitæ nuncupãtur, aliæ nullæ ſint fœminis, aliæ diuerſæ conſpiciantur. Barbæ enim, criſtæ, calcaria, den-
tes exerti marium animalium partes ſunt. Cerui etiam longa cornua habent, ut in his quoq; fœminæ a G
maribus ſuperẽtur. Diſcrepant item fœminæ a maribus in eo quòd lęuiores hæ, illi hirſutiores ſunt: hæ
mollioribus pilis, illi durioribus integuntur: hæ latiores clunes, illi latiora habent pectora: alijſque mul
tis differẽtijs diſtant. ut non abſurde uideri poſſit Stratonicus phyſicus exiſtimaſſe fœminam ex fœmi-
næ, marem ex †maris ſemine inualeſcẽte procreari. Quamuis ille uenis etiam & arterijs perinde ac ge- A.31.3.t.i.c. ii.f
nitalibus membris eos differre opinatus fuerit, id quod ex diſſectionis imperitia euenit. in maribus
enim & fœminis non numerus tantum uenarum & arteriarum, ſed forma etiam, ſed poſitura in toto
corpore eadem conſpicitur. Quocirca in hoc longe erraſſe Stratonicum exiſtimandum eſt. quòd uero
marem putarit gigni, cum maris, fœminam, cum fœminæ ſemen præualet, illud quidem ſatis probabile
fuit. niſi quòd aduerſať, quod ſæpenumero euenit, ut fœminæ patri, mares matri quàm ſimillimi naſcã-
tur. Vnde melius fortaſſe erit, ſi dicamus non abſolute ex ſeminis prædominio, ſed ex diuerſarum par-
tium præeminentia marem & fœminã procreari. Sed huic etiam opinioni illud repugnat, quòd non in
membris genitalibus ſolummodo, uerum in uniuerſo etiam corpore differentia eſt. Inueſtiganda igitur
uidetur cauſa, cur infans, licet mas naſcatur, matri tamen, quàm ſimillimus interdum fiat. In ſuperiore
quidem libro duplex natorum ad parentes poſita fuit ſimilitudo prima ex totius ſubſtãtiæ ſpecie, cum
homo ex homine, equus ex equo procreatur: atq; huius maiorem partem mater uidetur exhibere: alte- H
ra ex differentia eorum, quæ eadem ſpecie ſunt, ut hominis ad hominem, equi ad equum, in qua ſemi-
nis prædominium uim obtinere demonſtratum eſt. Sed nunc alia tertia inuenta eſt ſimilitudo præter
priores, in qua maris ad marem, fœminæ ad fœminam diuerſitas conſideratur. De qua, quo modo exi-
ſtat, in præſentia quæſtio excutiẽda propoſita eſt. neque enim dici poteſt eam fieri, uel cum in genitali-
bus membris prædominium extiterit: nam toto etiam corpore mas a fœmina differt: uel cum alterum
ſemen prorſus præualet: multi ſiquidem filij mares matri, fœminæ patri ſimiles euadunt. Quæ igitur
alia præter has cauſa eſt? mihi quidem una ſola uidetur ſupereſſe, quæ ſcilicet effectricium qualitatum
temperaturam conſequitur: ita autem caliditatem & frigiditatem appellare conſueui. Videndum ita-
que an fieri poſſit, ut ex harũ alternata uiciſſitudine interdum mas, interdum fœmina procreetur. Nam
uel in ipſis fœtibus, dum adhuc in utero ſunt, mas apparet non modo calidior, uerum etiam ſiccior
fœmina ſtatim inter initia eſſe: omnes ſiquidem affirmant, qui huic contemplationi ſtuduerunt, non
Hippocrates tantum, marem breuiori tempore, fœminam longiori in utero fingi, ac formari. id
quod tam in abortibus, quàm in prægnãtium animalium diſſectionibus animaduerſum fuit. Vtrum igi-
tur, humidius ac frigidius putandum eſt, quod cito uniuſcuiuſq; membri ſpeciem exprimit, oſſis, nerui,
arteriæ, ac ſigillatim omniũ aliorũ, an quod diutius genituræ, & ſanguinis formã ſeruat? an perſpicuum
illud

A illud eſt caliditate & ſiccitate fieri, ut oſſa citius concreſcant, nerui citius extendantur, arteriæ & ue-
næ citius fiſtulentur, ac cetera demum omnia membra ſormentur? Nam, ſicut liquidum lutum impreſ-
ſionem ac fictionem ullam non admittit, mediocriter induratum admittit, ita primæ ac recenti ſœturæ
accidit, quæ lacti recenter coagulato ſimilis eſt. ac, quemadmodum illud caſearij nondum formare
aggrediuntur prius, quàm ſatis idonea coagulatione concreuerit, eodem modo animal natura non an-
tea fingere conatur, quàm conuenientem duritiem adeptum ſit. neque enim, etiam ſi conaretur, quic-
quam efficeret, cum materia nondum firma ſubiaceat, ſed inſtabilis adhuc, & tremula ſubterfugiat. ſi-
ctor quoq; lutum uel ceram non adhuc liquidam, ſed quæ mediocriter indurucrit, formandam ſumit:
Quod celerius igitur ſormatur, eſſe ſiccius patet. Arterias præterea, & uenas, & thoracem, & ut ſemel
dicam omnes membrorum inanitates latas habet, quod inflatione multa præditum eſt. multus ſiqui-
dem ſpiritus calidus idoneus magis natura eſt ad hæc efficienda. Vnde hæc tum arterias maioresq;, ua
lidiusq; pulſantes, tum uniuerſum corpus robuſtum, ac promptum ad motiones omnes habere con-
ſueuerunt. Quæ omnia ſatis manifeſta indicia eſſe poſſunt prædominantis caloris in fœtibus, non mo-
do in lucem editis, uerum etiam dum adhuc in utero fœtificantur. Hinc fit ut in dextris uuluæ loculis
mares concipi cernantur, licet aliquando etiam fœmina hac in parte uiſa ſit, quod tamen raro contin-
B git, quemadmodum mas in ſiniſtra. Ita etiam ex teſtibus quibus craſſior dexter eſt, & prior, dum hir-
cire incipiunt, inflatur, ij mares procreant: quibus eſt gracilior, poſteriorq; intumeſcit, ij ſœminas gi-
gnunt. Qua de re in quinto libro de diſſectione Hippocratis, cuius hæc inuentio eſt, latius explicaui-
mus. nunc inde hoc tantum ſumpſiſſe ſatis ſit. Nam, ſi dextræ partes ſiniſtris ſunt calidiores, quemad-
modum ſunt, hoc ſane marem calidiorem eſſe indicabit. ſicciorem quoq; eſſe demonſtratum eſt: cali-
dior enim & ſiccior eſt. Sed marem quidem huiuſmodi eſſe inter omnes conſtat, qui modo de tempe-
raturis aliquid tractarunt. quòd item ad huiuſmodi temperaturam functionum uires ſequantur, illud
etiam conceſſum eſt. Cur uero, qui tali temperatura eſt fœtus, teſtes foris appenſos, & ſuper ipſos pro-
minens membrum habeat, uulua autem penitus careat: qui uero humidior & frigidior eſt, ei intus &
A.11.3.2.1.c. 12 teſtes & †uulua, & totum etiam pudendum retractum ſit, hoc in præſenti diſſertatione propoſitum
fuerat conſiderandum. Ad cuius quæſtionis inuentionem mihi uidetur quoddam ex diſſectionis eui-
dentibus nos eſſe inducturum. Id autem eſt genitalium membrorum maris & fœminæ conuenientia.
Biformis enim cum ſit mulierum uulua, ſiquis eam duobus his modis affici mente ac cogitatione con-
ciperet, ut & extra abdominis membranam exiret, & inuerteretur ſic, ut, quæ foris nunc ſunt, introclu-
derentur, quæ intus nunc latent, foris extarent, teſtes in ſcroto proculdubio apparerent, uuluæ uaſe
C in ſcrotum, abdominis membrana in elytroidē. i. uaginalem tunicam mutata, teſtibus uero ipſis non
extra uuluam, quemadmodum nunc cernuntur, ſed intro reuolutis. Nam, & quod ſuſpendiculum ap-
pellatur (eſt aūt utrinq; alterum ab ilium muſculis) ſimiliter ad uuluam pertinere conſpicitur per mem
branæ abdominis foramina: quod quidem eodem modo in maribus, arterijs & uenis de ſuperiori par-
te deorſum, ſeminarijs uaſis ab interiori ſurſum uia efficit: fœminis uero intra abdominis mēbranā ſitū
eſt a muſculo dependens, atq; ad uuluam ex utraq; parte dextra & ſiniſtra tranſmittitur: ut ēt in hoc cū
mariū ſuſpendiculis conueniat. Iā uuluarū ceruix, cū intus quoq; ipſa collocata ſit, foras educta in ma-
ribus ipſum uirorum penē, quemadmodū marium præputium, muliebrem cunnū in fœminis efficit. nā
ſicut hic ceruicis ac gulæ ipſius uuluæ, ita præputiū in maribus uirilis penis operculum quoddam eſt:
cū ſit ſupergenita quædā pellicula ab interiori parte concaua: licet multo amplior in fœminis, q̃ in ma-
ribus conſpiciatur. Oīa igitur genitalia mēbra eadē eſſe in maribus & fœminis uidentur: niſi quatenus
differunt, uel ſitu, ꝙ hæc intra, illa extra abdominis mēbranam collocata ſunt, uel magnitudine, quem-
admodum de præputio & teſtibus modo dicebamus. Nam, & quæ teſtibus alimentum præſtant uaſa,
ab ijſdem & uenis & arterijs proficiſcuntur: ſimili modo etiam quæ ad penem & præputium in maribus
tendunt, illis reſpondent, quæ ad collum uteri & cunnum in mulieribus pertingunt: initia item uaſo-
D rum uuluis alimentum deferentium eadem ſunt cum ijs, quæ uirile ſcrotum alunt. neque in origine
neruorum diſcrepantia ulla in utriſque reperitur, ſed ab ijſdem ſpinæ dorſi locis, tam in maribus q̃ in
fœminis promanant. Omnia igitur, quæ genitalia utriuſq; ſexus membra conſtituunt, eadem eſſe con-
ſtat, neq; ulla in re prorſus uel marem fœmina, uel fœminam mare amplius habere, ſed in eo tantū dif-
ferre, quòd huic intus, illi foris membra eadem ſunt. Quocirca maris generationem ita mihi optime
cognoſcere poſſe uidereris, ſi in animalis fœtificatione animaduerteres membra genitalia primo intra
abdominis membranam deſcribi, ac quaſi delineari, deinde foras emergere. Quo modo ſolere naturā
huiuſcemodi partes fabricare, nec ullo alio, cum multa eſſe tibi argumento poſſent, tū illud præcipue,
quòd in recens editis in lucem animalibus conſpicitur. dentes enim ijs intus in gingiuis adhuc latent:
oculi item in pleriſque adhuc clauſi, in nonnullis ne diſtincti quidem apparent. quæ omnia in abor-
tuum obſeruatione exacte perſpicies. In prægnantium quoque diſſectionibus cum alia, tum huiuſce-
modi horum membrorum generationem reperies. Quanquam homini naturæ ſpeculationibus
exercitato ſatis erit hæc, quæ mox ſubijciam, conſiderare. Ad membrorum fabricam, eorum præ-
ſertim, quæ ſinus aliquos & uentriculos habent, inſtrumentis utitur natura aere & igne. quippe cum
& ampliare, & diſtendere, & producere, & exiccare, & corroborare corpora horum opus ſit. nam,
ſi foras expirauerint, materia deſtituitur. Cum igitur aliquam ex his partibus fingit natura, totum

prius

prius exteriorem circuitum, ceu ſeptum ualidum firmare conſueuit. deinde, ubi formæ delineatio E
expreſſa intus fuerit, uniuerſi ſpiritus impetu uſa, ſimul & foras membrum formatum protrudit, &
obductum ſeptum perrumpit. Quòd ſi in hac extrema functio ne languerit, membrum inchoatum relin
quit. Id quod in toto talparum genere euenire cōſpicimus: quibus deſignati intus oculi foras emerge-
re nō potuerunt, earū natura imbecilla in hoc effecta, ut, quod propoſuerat, abſoluere opus nequiuerit.
Quòd uero animalia imperfecta tum in partibus, tum in uniuerſo interdum corpore efficiantur, ſatis ab
Ariſtotele demonſtratum eſt. Oculorum autem, quando in horum mentionem incidimus, natura in qui
buſdam animalibus adeo perfecta atq; efficax eſt, ut nihil eis deſit, ſed ſtatim, ubi edita in lucem ſunt,
perinde atq; adulta uideant. in quibuſdam palpebræ aperiuntur, longioreq; temporis mora indigent,
ut exacte ſungi officio ſuo poſſint. Iam uero canes uel prouerbium ait cæcos præ feſtinatione catulos
parere. quamuis imperfectos potius, ſi proprie loqui uelis, quàm cæcos huiuſmodi recens natos catel-
los dixeris, cum pauciſſimis poſt diebus ſint inſpecturi. At talpas cæcas re uera & eſſe, & gigni dicendū
eſt. Magis uero etiam, quàm talpæ, pleraq; oſtrearum genera oculis carent. Vermibus autem nulli pror
ſus quibuſdam oculi, quibuſdam ſolum ipſorum obſcurum ueſtigium ineſt. Atq; ita fit, ut quaſi gradus
quoſdam habere natura uideatur. primum, cum parum a plantis recedens, tactu, hoc eſt uno tantū præ-
ditum ſenſu animal fingit. ſecundum, cum guſtatum, tertium, cum olfactum adiūgit. quarto gradu poſt F
modum progreſſa auditum, quinto uiſum addit. poſtea horum ipſorum eas, quas modo dixi, differen-
tias facit. Nihil igitur mirum ſit, ſi, quemadmodum talpę oculi exprimi intus incepti, foras a natura pro
pelli non potuerunt, ita membra genitalia fœminis intus formata in exteriorem partem nequiuerunt
emergere, ob imbecilliorem uidelicet ac imperfectiorem fœminæ naturam, ut Ariſtoteles etiā inquit.
In eo tamē talpis perfectior fœminea natura euaſit, quòd talpæ nullam ex cecitate utilitatem cōſequū
tur, fœminæ non parum hac membrorum ſuorum imperfecta fabrica ad generis ſucceſſionem confe-
runt: quippe cum humidiores ac frigidiores excremēta ad fœtuum educationem accommodata alere
deberent. Age uero totam ipſarum paucis capitibus explicemus naturam. Cum primæ fœturæ conſti-
tutio humidior & frigidior extiterit, & principiū formationis ſerius eſt, & finis adeo tardus atq; imbe-
cillis ſubſequitur, ut membra genitalia foras protrudere non ualeat. Vnde effectum eſt, ut hæc, cum in
ipſis utpote extremis in formatione partibus natura defecerit, infirmiſſima omnium euaſerint. alibi au
tem a nobis demonſtratum eſt, quicquid ex alimento ſiue bono, ſiue malo ſuperuacaneum eſt, id a uali-
dioribus membris ad infirmiora ſolere depelli: unde fœminæ, quia imbecillius animal eſt, excrementa
multa abundare: quia uero omnium infirmiſſimas genitales partes habet, in eas redundantem ſanguinē
ferri: q. quidem fœminis ante, quàm concipiant, fiat expurgatio ſalubris, ubi iam concepere, alimentū G
fœtibus accomodatum euadat. Hæc dicta iam ſunt. Illud item planum factum eſt, in calidiore & ſiccio-
re fœtus temperatura marem, in frigidiore & humidiore fœminam procreari. Speciem uero ſeu genus
animalis, (utroq; enim modo hominem, equum, bouem appellare poſſumus,) ſequi oſtendimus naturā
ſubiectæ ad animal generandum materiæ. quemadmodum formæ ſimilitudinem ad alterutrum paren-
tem ex fictrice ac formatrice facultate, quæ in ſemine continetur, exiſtere. ut trium ſimilitudinum tria
principia habeamus: Generis animalis ex ſubſtantia, unde fit: Formæ ex ſeminis motione: Maris uel fœ
minæ ex utrorumq; principiorum temperatura. principia utraq;, ſemen & menſtruum ſanguinem dico.
Atq; hæc quidem ſufficere mihi uidentur. nam quòd parentibus aſſimilentur aliqui ex ſeminis tam pa-
tris, quàm matris ratione ex antedictis perſpicuum eſt.

De uſu aſtitum glanduloſorum, quem ueteres ignorarunt. *Cap. 6.*

NVnc de glanduloſis aſſiſtētibus, ſeu aſtitibus conſideremus, quos diſſectionis imperiti ne prorſus
quidem cognoſcunt: periti uero quaſi uno ore omnes ſemen dixerunt continere. quorum ſane &
multitudinem & opinionem licet uerear, quid ſentiam tamen in hoc quoq;, ſicut de teſtibus feci, dicen
dum mihi eſſe duco. Quidnam, ſi ſeminis ſunt conceptacula hi aſſiſtentes, exectis teſtibus animal coeū
di cupiditatē penitus amittit? debebat quidem exectum animal coire adhuc, licet ob tenuitatem, ſero- H
ſitatemq; ſeminis quod in ipſis ineſt, non gigneret: id quod euenire nequaquam uidemus. Atqui fieri
nullo modo poteſt, ut inſtrumenta ſeminādi aliquis habeat, uſum non habeat. omnium enim inſtrumē-
torū corporis inſitas natura animalibus facultates ita dedit, ut ſine ulla diſciplina illis ad proprias fun
ctiones uterentur. Atq; hoc & a nobis in libro de uſu partium, & ab Ariſtotele prius, alijſq; multis tam
philoſophis, quàm medicis demonſtratum fuit. unde, quia cum his ipſis mihi in præſentia diſputatio eſt
nullam amplius huiuſce rei demonſtrationem afferam. Sed eo tantum ſubiecto fundamento, de quo in
ter omnes nos conſtat, naturam, inquam, nullam in animali partem neq; inutilem, & ſuperuacaneam,
neque abſq; facultate, quæ eo utatur inſtrumento, facere conſueuiſſe, reſumam orationem: atq; ita di-
cam. Glanduloſi aſtites, cum nulla in teſtium exciſione noxa affecti caſtratum animal in uenereum con
greſſum non incitent, aliud quiduis magis, quàm ſeminaria inſtrumenta ſe eſſe, alteriuſq; uſus gratia fa
ctos oſtendunt. Nam, quemadmodum, ſi oculis illæſis ex offenſione alicuius alterius membri uiſus pe-
riret, eum oculorum eſſe functionem minime diceremus, ſi item nulla noxa affectis cruribus ingreſſio
deficeret, merito ea cruribus functio non aſcriberetur, eodem modo, quia glanduloſis his aſtitibus in-
columibus ſeruatis uenereus congreſſus animalibus perijt, ij ex membris genitalibus minime ſunt exi
ſtimandi. Sicut igitur, quia in maribus in eundem locum, in quem ſeminaria uaſa meatum apertum ha-

bere

A bere debebant,eos eiuſdem etiam functionis cauſa fabricatos eſſe ſatis probabiliter collegerunt, pari
ratione debebant, cum in fœminis diuerſo modo cernerent eos ſe habere, non eiuſdem eſſe functio-
nis argumenti concluſione ſumpta conficere. Atq; ita ex demonſtrationum hac repugnantia dubita-
tione ſuborta. perinde ac nos fecimus, conſiderare, utrum neceſſe ſit riuulos, qui in eundem locum fo-
ramine ſuo conueniunt, eiuſdem functionis cauſa omnino eſſe fabricatos uerum eſſe exiſtimemus:
an, qui eiuſdem functionis cauſa conſtitere, eos eodem concurrere omnes uerum eſſe, qui in eun-
dem meatum coeunt, ad eandem prorſus etiam functionem ſpectare, uerum non eſſe fateamur.
nam & ueſicæ meatus, qui urinam deriuat, in eundem penis canaliculum, quo aſtites omnes quatuor,
in maribus foramen mittit, ut non ad aliud diſcedere oporteat, ſed ex ipſo hoc membro, de quo
propoſita quæſtio eſt, cognoſcere manifeſte poſſimus non eſſe omnino neceſſe, ut meatus, qui in eun-
dem locum profundunt, ad eandem etiam functionem pertineant. Quòd ſi ex alijs etiam confirmatio
petenda eſt, exemplorum undiq; copia ſuppetet. In totum enim oris interius ſpatium, quas fauces no-
minant, tum quæ bibuntur, & comeduntur, omnia per os deſcendunt, tū per narium foramina & aer
ex inſpiratione attractus, & craſſior pituita defluit, quam blenam Hippocrates, mucum alij uocant. Ad
de, quòd ex cerebro excrementitius humor per palatum, & ex glandulis, quæ ad radicem linguæ ſunt,
B ſaliua eodem fertur. Iam uero in inteſtina reliquiæ ex uentriculo, bilioſus uero humor ex iecore, ex glā
dulis item quibuſdam alijs, quæ hic quoq; ſitæ ſunt, lenta humiditas ſaliuæ perquàm ſimilis deſcendit.
de quibus quidem glandulis non parua quædam inter diſſectionis profeſſores quæſtio eſt ab Herophi-
lo & Eudemo exorta. Vnde mihi uideor recte facturus, ſi diſſertationi noſtræ fine hic impoſito, quo-
niam ſorte quadam in mentionem eorum membrorum incidi, quæ manifeſte, ut ſenſu etiam percipi
poſſit, a glandulis irrigantur, ad præſtantiſſimum Marinum ſermonem conuertam, his principijs uſus,
quæ ipſe ille ex euidentibus ſtatuit. Duplicem inquit glandularum omnium, quæ adenes appellantur,
uſum eſſe, uel enim ſuſpenſa uaſa firmare, quæ, cum diffiſſa ſint, periculum ſubeunt, ne in uehementiori-
bus agitationibus diuellantur: uel humorem quendam gignere, qui ad ea membra irriganda idoneus,
ſit, quæ, ne facile exiccentur, atq; inde inepta ad motum efficiantur, lentæ alicuius humiditatis interfu-
ſione indigent. Atq; illud quidem glandularum genus, quod diſciſſa uaſa corroborat, cum ad rem ni-
hil faciat, in pręſentia omittamus: de altero, quod lentum humorem gignit, loquamur: quod ſane diuer
ſam etiam habere ſubſtantiam Marinus ipſe teſtatur, rariorem ſcilicet, & foraminoſam, ac madidæ ſpō-
giæ in modum humiditate imbuta: non tamen in omnibus meatus ait, qui ſenſui pateant, exiſtere. atq;
in hoc glandularum genus inquit arterias & uenas inſeri: nonnulla item mediani, hoc eſt meſenterij,
C uaſa in glandulas deſinere: quarum cum duplex uſus ſit, duplex quoque ſimili modo eſſe genus affir-
mat, denſas & ſiccas, quæ diſciſſos uaſorum ramos ſuffulciunt, raras & humidas, quibus conceptacula
ipſa committuntur, atq; has humorem quendam quaſi pituitoſum gignere, quo interior inteſtinorum
tunica ſublinitur. nam quòd, quæ ſaliuam gignunt glandulæ, ipſam in os euidentibus uenulis ſtillatim
effundant, quòdq; totæ etiam fauces a glandulis eiuſdem utilitatis cauſa humectentur, nemo eſt am-
plius, qui neſciat. iā enim inter omnes diſſectionis profeſſores maxime conſtat. At Marinus alias quaſ-
dam etiam præter antedictas ad irriganda membra glandulas enumerat. quas propterea, quia non ad-
modum certam & euidentem probationem habent, omittamus. ſatis enim eſt, ut ab euidentibus pro-
poſitæ rei confirmationem ſumamus. Nam, ſi totum oris ſpatium, fauces, & gulam, ſi item uniuerſa in-
teſtina glandulæ irrigant, quid mirum eſſe debet, quòd collo etiam ueſicæ tale quoddam ſubſidium pręe
paratum fuerit, ne exiccatum ad motiones torpidum redderetur? peni uero marium multo etiam ma-
gis fuiſſe a natura hoc adiunctum remedium credendum eſt. hic enim in maribus magnitudine etiam
conſpicuæ glandulæ ſunt: quippe cum periculum eſſet, ne, cum prælongus his ac nudus penis extet,
exiccatus uel diſtorqueretur, uel meatu occluſo conniueret. Nam in fœminis uuluæ ceruix neq; pro-
minet, neq; nuda eſt, ſed intus collocata, tum circumiectis partibus multa exhalatione fouetur, tum a
D menſtruis irrigatur. Quanquam poteſt fortaſſe natura, ut urinæ morſioni occurreret, talem humorem
ad colis meatum læuigandum præparaſſe. Fortaſſe etiam, ſiquis diligentius ſpecularetur, tertiam ali-
quam cauſam inueniret. ita enim pleraq; alia in omnibus artibus, diligentiore ſcilicet adhibita inue-
ſtigatione, fuerunt reperta. Demonſtrandi uero profeſſorē decet, ſicut huiuſcemodi quæſtiones mul-
tum diuque indagare, ita ab ijs, quæ demonſtrata ſunt, nunquam recedere. cuiuſmodi illud eſt: Si in
glanduloſis aſtitibus ſemen gigneretur, excretionem eius caſtrata animalia appeterent. at hoc non ui-
dentur appetere: nullum igitur ſemen in his gigni perſpicuum eſt. Vnde hoc ſolum per ſe irrefutabile
ſeruari a nobis debet, quoad ſcientiam efficientibus rationibus inuenerimus, quem uſum glanduloſi
hi aſtites animalibus exhibeant. qua de re fortaſſe uera ſunt, quæ nos attulimus: fortaſſe non ita, ut ue-
rius aliquid aliud inueniri nequeat. quippe cum probabilis, ſit quæ huiuſcemodi inquirit, ratio, nō de-
monſtratiua, ſicut ea eſt, quæ ſemen in aſtitibus non gigni conficit. Quapropter hoc nos & ſoli & pri-
mi de uſu harum glanduloſarum partium non ueremur affirmare, quemadmodum ſuperius etiam feci-
mus, cum probaremus teſtium naturam eſſe talem, ut totum corpus alterarent, efficerentq; ui ſua, ut id,
quod neque mas, neque fœmina per ſe, mas uel fœmina euadat. Nam & illa ratio & hæc, quæ modo
neque contineri, neq; gigni in glanduloſis aſtitibus ſemen probauit, apud eos, qui demonſtrationes ſe-
qui didicerunt, ſatis demonſtrat. Si uero duos etiam, quos ſupra dixi, uſus uere fuiſſe inuentos quiſpiā

putat, poteſt Inuentionem hanc ſequi, ita tamen, ne melioris alicuius inquiſitio impediatur. Semen E autem in ipſis non contineri cum demonſtratum ſit, perſuaſum habere unuſquiſq; debet, ac ueteribus ignoſcere, qui ex eo, quòd in eundem meatum cum ſeminarijs uaſis confluunt, decepti, falſo opinati ſunt. Loci ſiquidem communio probabiliter tantum, non autem uere, uſus etiam communionem oſtēdit, quemadmodum modo a nobis declaratum eſt.

GALENI DE FOETVVM
FORMATIONE LIBER.

Ioanne Bernardo Feliciano interprete.

ARGVMENTVM LIBRI.

Declarat numerum, ordinem, ac dignitatem ſingularum partium, quibus fœtus F
abſoluitur: ac demum inueſtigat, quid de cauſa formatrice,
omiſſis philoſophorum erroribus, ſentiendum.

Ratio, cur philoſophi aberrarint in formatione fœtuum deſcribenda, & quid de ea Hippocrates ſenſerit. *Cap. 1.*

DE fœtuum formatione philoſophi etiam nullam ex diſſectione confirmationem adhibentes ſcribere aggreſſi ſunt. Quocirca ſi & a ueritate aberrarunt, & inter ſe diſſenſere, nihil mirum eſt. nam quando ijs, qui diligenter diſſectioni ſtuduerunt, ignorata adhuc quædam ſunt, multo magis profecto erraſſe eos uериſimile eſt, qui abſq; diſſectionis euidentibus fidem ſuis opinionibus adhibuerunt. Hippocrates uero primus omnium, quos ſcimus, de formatione fœtuum uera conſcripſit, non ratione tantum nixis opinionibus quæſtionem hanc perſecutus, ſed ſenſui expoſitis euidentijs, atq; his non paucis, perinde ac non nulli ſolent, qui cum ſemel aut bis aliquid inſpexerunt, ea de re G in uniuerſum pronunciare non dubitant. id quod nunc quidam medicus fecit: qui cum ſemel abortiuũ fœtum duorum & triginta dierum expreſſa iam formationis delineamenta habere uidiſſet, id quaſi in omnibus ita fieret, aſſerere non eſt ueritus, ne Hippocratis quidem ſcriptis, nedum aliorum, qui de his memoriæ prodiderunt, perlectis. Non enim fœtibus, neq; expreſſæ formationis, neq; motionis, neq; abſolutionis, atq; egreſſus in lucem unus præfinitus terminus eſt: ſed ita in uniuerſum res ſe habet, ut ab Hippocrate, grauiſſimiſq; auctoribus, qui poſt ipſum fuerunt, ſcriptis mandatum eſt. Genituram ſexto poſt die eiectam intuitus, qui libellum de natura infantis ſcripſit, ſiue is Hippocrates, ſiue eius
diſcipulus Polybus fuit, & exquiſite, & expreſſe his uerbis explicauit. At uero, inquit, genituram, »
quæ in locis per ſex dies manſerat, & poſtea exciderat, ipſe uidi. & ab illis, quæ in ipſa tunc mihi appa- »
ruerunt, reliqua coniecto. Quo modo autem genituram ſexto poſt die uiderim, narrabo. Mulieris »
ancilla quædam pſaltria erat inſignis, quæ ad uiros uentitabat: quam quidem non oportebat in uentre »
concipere, ne ignobilior redderetur. audiuerat autem hæc pſaltria id, quod dicere inter ſe mulieres »
conſueuerunt, ubi uidelicet conceptura eſt mulier, non amplius exire e uulua uiri ſemen, ſed intus con- »
tineri. Hoc igitur cum audiſſet, animaduertit, ſemperq; obſeruauit. & forte, ubi ſenſit ſemen ſibi non »
exiſſe, heræ manifeſtauit. quod cum ad aures noſtras perueniſſet, iuſſimus ipſi in terram deſilire. at illa H »
ſepties fere id fecit, & genitura non ſine ſtrepitu quodam excuſſa in terram defluxit. quam cum mulier »
uidiſſet, inſpexit, atq; admirata eſt. Qualis autem fuerit, ipſe dicã. perinde ac ſiquis crudi oui exterius »
putamen detraheret, ut per interiorem membranulã interior humiditas pelluceret, talis quodam mo- »
do plane erat. rubrumq; ac rotundum quoddã inerat. in membrana uero fibræ quædam albæ ac craſſæ »
ineſſe cernebantur ſanie craſſa ac rubra inuolutæ. extrinſecus circum membranã cruenti liuores. in me- »
dio tenue quippiam hiabat, qui mihi uidebatur eſſe umbilicus, quo fœtus primum ſpiritu & foras & in- »
tro meante reſpiraret. ab eo membrana, quæ continet geniturам, tota erat producta. »

De formatione partium, quæ extra fœtum ſunt, & illarum, quæ ipſius fœtus ſunt propria. *Cap. 2.*

MEmbrana, quæ in hac oratione continere geniturам dicitur, chorion erat. quæ albas & craſſas fibras cum ſanie craſſa & rubra in ſe habebat, uenarum & arteriarum in generatione fœtus delineatio fuiſſe exiſtimanda eſt. ſemper enim donec augetur fœtus, contineri a chorio uenarum & arteriarum pleno cernitur. quippe cum nihil aliud, niſi hæc tria, ſubſtantiam eius conſtituant. ſunt enim quamplurimæ & uenæ & arteriæ iuxta ſe ipſas porrectæ a tenui quodã & membraneo corpore comprehenſæ, atq; inter ſe connexæ. ſiq; aperiantur aliqua animalia, quæ a natura hoïs nõ lõge ſint aliena, cuiuſmodi ſunt capræ, oues, ſues, boues, equæ, & aſinæ, conſpicitur hoc inuolucrum, quod chorion

appellatur,

A.11.3.1.1.c.14 A appellatur, uuluæ prægnantis animalis arterijs & uenis innexum eſſe: quarum origo eſt ex arterijs & uenis uuluæ, capita in interiores eius loculos patefacta habentibus. quibus ſolis fœtus cum fœtificante coniungitur. nulla enim alia in parte perforatum chorion eſt: ſed ne tangit quidem fœtus uuluam niſi his ſolis. nam reliquus chorij ſinus, qui inter uaſa hæc eſt, interiorem partem uuluæ ſubſternit, ac tangit ſolummodo ſine ulla coniunctione. uaſa porrò, quæ in ipſo ſunt, anguſtiſſima quidem habent initia, quibus, ut dixi, cum uenarum & arteriarum capitibus uniuntur. quæ tamen, cum ulterius procedunt, non ſecus ac plantarum radices, inter ſe poſtea coeunt. Nam, quemadmodum in illis ex multis & tenuibus fibris inter ſe coeuntibus aliæ craſſiores radices efficiuntur, atq; ex his rurſus unitis aliæ, hocq; fieri prius non deſinit, quàm omnes in unum trunci caput deuenerint, ita chorij arteriæ & uenæ inter ſe coniunctæ alias ſe latiores gignunt, ex quibus inter ſe iterum coaleſcentibus aliæ, atq; ex his item aliæ fiunt. Cumq; hoc ſæpius contigerit, in duas tandẽ arterias, & duas uenas omnium uaſorũ collectio redigitur. tum in harum medio meatus quidã gignitur in fundum ueſicæ infantis perforatus, quẽ diſſectionis profeſſores urinaculum nuncuparunt: cuius alterum os a quatuor uaſis ſeparatum paulatim laxatur, tenuemq; membranam inteſtino perſimilem conſtituit, alteri eiuſmodi, qua fœtus inuoluitur, extrinſecus inductam. nomina his duabus diſſectores impoſuerunt, huic a figura, quam imitatᷣ,
B inteſtinali: alteri quæ fœtum continet, amnio. Atq; hæc extra fœtum habentur. Ipſius uero fœtus propriæ partes hæ ſunt. prima omnium cutis, operimentum atq; amiculum a natura corpori congenitum. deinde ſtatim ſub ipſa partes cum his quatuor uaſis intra cutem continuatæ. quarũ nulla exiſtere prius poteſt, quàm omnia, quæ in chorio ſunt, uaſa, in quatuor hæc antedicta capita coiuerint. cum enim ſingula fœtus membra tum ad generationẽ, tum ad reliquam oẽm diſpenſationem idoneo alimento indigeant, nulla alia fœtibus idonea ad alimentum materia eſt, quàm quæ a fœtante ſuppeditatur. Vnde
A.p.p.d.3.c. 1.d.& 14.3.c. 1.c.8.c fieri nõ poteſt, ut aliquod membrũ abſq; ſubſtantia ſanguinea in ipſis gignatur. quæcunq; tamẽ albæ & exangues partes ſunt, non ita facile poſſunt procreari, ut iecinoris caro: celerrime enim uiſcus hoc e ſanguine cõſiſtit, utpote ſanguini ſubſtantia quàm ſimillimũ. nã, ſi uena animalis inciſa ſanguinẽ effluere in aquam modice calidam ſines, iecinoris ſubſtantiæ quàm ſimillimã coagulationẽ adipiſcetur. hoc igitur uiſcus promptiſſime concreſcit, ſtatimq;, ubi intra uuluæ corpus comprehenſum fuerit, hoc modo afficitur. reliquæ uero partes, quæ carnoſæ ac ſanguineæ ſunt, ut generentur, longius tempus requirunt. At arteriarũ & uenarum corpus, cum prorſus exangue ſit, ſimili modo primam a ſemine generationem habere ueriſimile eſt continuo, ubi id uuluæ uaſorum orificijs adhæſerit. quippe cum facillimũ promptiſſimumq; ſit, ut ex eius ſubſtantia, quæ lentorem multum habet, talis membrorum ſpecies pro
C creetur. Facta autẽ hac in orificijs uuluæ prima radicatione, conſentaneũ uidetur, ut ſemen, quod ipſa formauit, ipſis etiam ex uulua ſanguinem attrahendo alimentũ ſuppeditet, & paulatim ita, quæ prius genita ſunt, dilatet, atq; in longitudinẽ producat, tum augendo, tum in unum paulatim cogendo tenuiora ad latiorum procreationem. Ac uaſa quidem & membranas ita gigni ueriſimile eſt ex ſemine tam prima conſtitutione, quàm reliquo in longitudinem & latitudinem incremento accepto. quemadmodum in arboribus uidemus ex eadẽ trunci origine reliqua etiã & in altũ ſubijci, & in ramos diſcindi.

De ordine formationis partium fœtus ſumpta e plantis ſimilitudine. *Cap. 3.*

A.11.3.2.1.c.1 ATque hoc eorum, quæ deinceps dicenda erunt, quaſi fundamentũ quoddam a nobis iactum ſit. uideamus poſt hæc, quo modo reliquum fœtum a ui ſeminis totum formari conueniat, initio inuentionis ab ijs, quæ in diſſectione ſpectantur, ſumpto. Ex quatuor antedictis uaſis, quæ unà cum meatu urinaculi umbilicũ, qui nominatur, conſtituunt, ſtatim, ubi cutẽ fœtus tranſierunt alterũ par cõiungi, atq; uniri cernitur, magnaq; una uena effecta iecur intrare. intrare dico, explicans id, quod ex diſſectione ſenſui offertur. non .n. prius conſiſtens iecur uena hæc intrat. ſed e contrario prorſus oĩa fieri
A.11.3.2.6.c.15 cenſendũ eſt. primo. ſ. uenã † umbilici, ubi intro penetrauerit, nõ ſecus ac truncũ arboris bifidã euadere, deinde utranq; eius partẽ in multas germinationes ad ramorum ſimilitudinem propagari: tum alte-
D ri ſciſſionis uenarũ ramo antedictã carnem ſubſtantiæ iecoris agnaſci: alteri, qui meſenterium, hoc eſt medianũ gignit, uentrem, lienẽ, omnem inteſtinorum reuolutionem, omentum, & quod rectum uocatur, adiungi. Neq; hæc profecto prius exiſtunt, ſed una cum ſciſſione ipſa procreantur, perinde atq; ipſa iecoris ſubſtantia, quæ & ſingulis uenis priuatim agnaſcitur, & uniuerſis ſimul extrinſecus ad unius uiſceris ſpeciem affingitur. Arteriæ uero non ita ſtatim, ubi cutem ſubierunt, neq; ſubſtantiam aliquam agnaſcentem ſibi habent, neq; in multas partes diſcinduntur, ſed ulterius duæ permanent, ueſicamque fœtus complexæ, ibiq; firmatæ cum alio, tum in profunditatem corporis feruntur, quoad ad latum & ſacrũ os, quod appellatur, peruenerint. ex quo duæ quædam aliæ arteriæ utrinq; altera tendere ad crura conſpiciuntur, a maxima illa ſpinæ diſciſſæ, quæ ſiniſtro cordis uentriculo coniuncta cernitur. non tamen, ſicut in iecoris procreatione nulla dubitatio relinquitur, ita etiam in corde apparet. nam iecur ad alterum uenæ ex umbilico tendentis ramum multifariam ſciſſum, uariam diſtinctionem, coniunctionemq; adeptum eſt. cordi autem neceſſe eſt uel per arterias materiam ad eius generationẽ ex prægnãte ſuppeditari, uel ex iecore per uenã, quæ ſublimis ad ſuperiores uiſceris huius partes gignendas feratur. at hoc modo longior temporis mora requireretur. nec primis ſtatim diebus, quibus iecur ortũ habet, a uuluæ corpore tam parũ diſtaret. Nam rubrũ illud rotũdũ, quod intra chorion elucere ſexto poſt die Hippocrates dixit, iecur, fuiſſe credendũ eſt, indiſtinctum adhuc, atq; informe. in abortibus quidẽ,

qui ſupra triginta dies facti ſunt,tria hæc animalis membra, iecur,cor, & cerebrum iuxta ſe mutuo col- E
locata manifeſte cernuntur,maius utriſq; reliquis iecur,cor & cerebrum magnitudine longe inferiora.
non tamen , quando prima cordis formatio exiſtat, inueniri poteſt.quippe cum neq; abortus , qui pri-
mo menſe accidunt, manifeſtum quicquam oſtendant:neq; animalium hominibus ſimilium diſſectio ,
quoad indiſtinctus fœtus eſt,quicquàm etiam ipſa certi afferat : cum uero diſtingui iam inceperit , alia
pleraq; nullam claram deſignationem habeāt,ſed ſola hæc tria,ſicut modo dixi,cor, cerebrum, & iecur
uicina inter ſe conſpiciantur . Prius uero , cum de ſemine commentaria conſcriberem , cogererq; de
ordine formationis ſingulorum membrorum aliquid dicere , cor dixi perinde,ac iecur, primis fœturæ
diebus quaſi fundamentum quoddā eſſe,ex uſu ipſius in adultis ac perfectis maxime neceſſario ad hoc
aſſerendum inductus . Sed , cum poſtea aliorum omnium & medicorum & philoſophorum ſententiā
eſſe cognorim,fœtum uſq; ad expreſſam formationem plantæ modo diſpenſari , probabilius mihi ui-
ſum eſt , ſi nullam in principio cordis eſſe neceſſitatem , ſed ipſum poſt iecur formari prorſus ſtatuere-
mus . Quod , quo modo fieret , indagandum cenſui . alterum enim ex duobus mihi uidebatur eſſe ne-
ceſſarium, uel ex iecore aſcendente ſanguine ſimul cum iecorariæ uenæ productione cor generari : uel
per magnam arteriam,quæ etiam ipſa ſanguinem , non ſolummodo ſpiritum , ut opinabatur Eraſiſtra-
tus , continet . Plerosq; uero hac in re uerisimile eſt fuiſſe deceptos , ac præcipue philoſophos , quippe F
qui ex ijs,quæ in animaliū diſſectionibus apparent,nihil cognoſcant . ex quibus ea maxime utilia ſunt ,
quæ in uiuorū inciſione artificioſe adminiſtrata ad partium in imo latētium denudationē explorantur .
Vnde etiam hic longior oratio euadet,ſiquis eam totam demōſtratiue diſcere uoluerit . unum enim eſt
commentarium a nobis ſcriptum de uſu reſpirationis , cui alterum de arteriarum , & pulſuum utilitate
adiunctum eſt . in quibus quicunq; exercitatus fuerit , cognoſcet fœtum neq; arteriarum, neq; pulſuū,
neq; cordis ullo neceſſario uſu in principio generationis,quemadmodū nec plantas,indigere. Verum-
tamen de plantarum etiam ortu aliquid prius conſiderandum uidetur. ex ijs enim quæ neceſſaria plan-
tis ſunt,licebit cognoſcere,quot & qualia ſint ea,quibus fœtus indiget,quouſq; una anima perinde, ac
plantæ,regitur ac diſpenſatur . quam quidem animam , cum hac de re propoſita non eſt conſideratio ,
communi omnis ſubſtantiæ nomine naturā ſolemus appellare . Id quod in exquiſitis diſſertationibus
Chryſippei diligenter obſeruarunt.a qua conſuetudine Ariſtoteles & Plato recedentes uocarunt qui-
dem utriq; animam,ſed Ariſtoteles altricem,Plato concupiſcibilem adiunxit. Quoniā uero nobis pro-
poſita hæc diſſertatio non obiter , quemadmodum,cum aliud quid rei conſecutione nos ducēte ſpecu-
lamur,ſed ſumma diligētia tractatur,de plantarū generatione ac diſpenſatione non nulla prius comme
morabimus.nam,cū ſincera ac ſola ea ſit,nulla neq; iraſcibili,neq; rationabili adiuncta,ſperandū eſt cer G
tam nos ac uerā in his inuenturos eſſe diſpenſationem.Initium igitur plantarū generationis rurſus a ſe
mine in terram moderate humidam ac calidam iacto ſumatur . ſitq; id uel quercus uel alicuius ita altæ
arboris,ut in magno corpore naturæ plantas gubernātis effectus perſpici facilius poſſint. Iam uero e ſe
mine duplex quædā germinatio prodire conſpicitur,deorſum in terrā una,ſurſum in aerē altera.quæ cū
inter initia tenues ſint,tēporis proceſſu & craſſeſcunt, & in longitudinem porriguntur.ac poſtquam ad
ſatis idoneā magnitudinē peruenerint, utræq; findūtur:tum e fiſſis partibus alios ramos,atq; ex his rur
ſus alios propagant . nihil tamen obſtat , quin in unoquoq; temporis momento omnes ſimul partes &
alantur,& creſcant.quin etiam in ſummis pullulationū cacuminibus perfecta iam planta fructus inna-
ſcuntur.Cum igitur fœtus eandem,quam plantæ, in primo ortu diſpenſationem habeat, non immerito
primo fœturæ tempore minimum augetur : cum diſtingui iam manifeſte incipit,amplius.quemadmo-
dum,cū iam diſtinctus eſt,maxime,multis in partibus natura,quæ ipſum diſpenſat,ſimul operāte. Quis
ergo primi tēporis terminus eſt,quo fœtus corde nondū indiget?mihi quidē uidetur,cū nondū in iecur
uniuerſa uenarum diſciſſio facta eſt . uniuerſam appello propterea,ꝙ eſt duplex:nec mihi primo cogni-
ta,ſed diſſectionis profeſſoribus oībus ēt perſpecta. Vena.n.ex umbilico proueniēs,ubi primū cutē fœ
tus ſubit,ſtatim bifariā ſcinditur.quemadmodū in duas maximas partes plerūq; truncos arborū diffin- H
di uidemus. deinde ex utriſq; his partibus uenæ aliæ inſtar ramorum,tum ex illis aliæ atque ex his item
aliæ progerminant : atq; hoc tantiſper,donec ad fines quoſdā peruenerint, quibus poſtea propria ieco
ris ſubſtantia, de qua modo diximus, circum circa agnaſcitur ita , ut ramulorum interſtitia perinde , ac
ſtœbe,impleat, atq; obturet . depreſſioris autem uenæ progerminationes in caua uiſceris parte efficiū-
tur,qua dexterius uentris latus circundat : altioris in gibba , qua ſeptum tranſuerſum attingit . Ac pro-
pterea duæ iecoris portæ in fœtibus contigere.ex magna.n.uena, quā per umbilicū ferri uidemus, om-
nes totius corporis uenæ,partes itē omnes ipſarum,& progerminationes exiſtūt, altiore porta effecta,
ut oēs,quæ in iecore ſunt,uenæ gignerentur : humiliore,ut illæ,quæ in uentrem, lienem, inteſtina om-
nia,& reliqua pertinent,procrearentur . Abſoluto aūt iecore, ex uenis , quæ in † gibbis partibus ſunt , A.14.3.&.1.c. 1.g
quaſi radicibus quibuſdam, ſtirps colligitur, hoc eſt maxima uenarum , quæ in corpore ſunt . quā ideo
ob pręſtantiam,qua oēs alias antecellit,cauā,magnitudinē eius ſignificantes nuncuparunt : Hippocra-
tes iecorariā dixit a iecore,unde eam exoriri uidebat.Hæc igitur uena in utrāq; partē per animalis lon-
gitudinē ita protenditur , ut altera eius pars deorſum mediæ ſpinæ adhærens feratur, altera ſurſum per
mediū thoracē ad collū aſcēdat.hæc tamē aſcēdēdo primos ramos,non paruos eos quidē, in ſeptū trā-
ſuerſum diffundit:ſuperius deinde alios, exiles prorſus,in interſepientes thoracem membranas,& cor
inuoluentem

A inuolutentem tunicam emittit, tum in dextrum cordis uentriculum, & thoracem diſpergitur. eodem
tempore exiſtimandum eſt ab inferioribus portis uenas in omnes circa uentrem partes diſciſſas gene-
rationis cauſam ipſis exhibere. dum uero ſuperior iecorariæ pars cor adit, inferior deorſum tendens
diſciſſa ramulos & ad renes, qui primi iecori proximi occurrunt, & ad loca ſpinæ iuxta lumbum mittit.
quemadmodum & partem ſpinæ, quæ ſupra ſeptum tranſuerſum eſt & thoracem, ab aſcendentis ieco-
rariæ ramulis materiam ad ſui procreationem accipere uteriſimile eſt, quo tempore etiam cor format.
poteſt enim iam ad ipſum antedictum illud arteriarum par in unam arteriam reductũ pertingere, quod
in media dorſi ſpina firmatum ita diuiſum uidemus procedere, quoad iuxta cor peruenerit. ex hac
igitur arteria credibile eſt cor hauſto ſanguine longe calidiore, quamuis ſit, qui in uenis continetur, tã-
to etiam ipſum calidius iecore euaſiſſe, quanto ſanguis ſanguine calidior eſt. Cum uero duo ſint cor-
dis uentriculi, in dextrum ſanguis e iecore mediocri caliditate præditus, in ſiniſtrum longe calidior ex
arterijs ingreditur. Quos utroſq; uentriculos cum iam habuerit, cor, & utraſq; has materias, utpote per
fecta iam ipſorum ſubſtantia, pulſat, ſecumq; eadem agitatione arterias etiam mouet. Vnde tunc fœ-
tus non amplius, ut planta, ſolummodo, ſed ut animal iam adminiſtratur, quales ſunt hiatulæ, bucci-
næ, pinæ, oſtreæ, patellæ, quæ uel minimo uel nullo prorſus pulſatili motu indigent. demonſtratum ſi-
B quidem eſt pulſus calidis corporibus ineſſe. nullum autem animal uel exangue, plane calidum, uel
plane calidum, exangue eſt. nam in ſanguine, qui in uenis eſt, abſq; cordis calore tepida quædam ca
liditas inſita eſt, & propterea etiam in iecore. Cor uero quaſi ignis quendam focum animalia ſortita
ſunt. Sine corde enim ſanguineorum animalium calor perſimilis caliditati eſt, quæ in domibus æſtatis
tempore ſentitur. ſed, quemadmodum domus incenſo in ipſa igne calidior redditur, ita animalium
corpus ex corde caliditatem maiorem acquirit, quàm ea ſit, quæ in uenis & iecore inſita eſt, & ſangui-
ne etiam, qui in uenis & iecore continetur. In arterijs quidem nullum huiuſcemodi humorem ineſſe
Eraſiſtratus putat. nos uero exiſtimamus, quemadmodum etiam apparet, ſubtiliorem & feruentiorẽ
« in ipſis ſanguinem contineri. talis quippe uel uulneratis arterijs effluere cernitur. Atq; hoc mihi uide-
« tur uoluiſſe ſignificare Plato, dum in Timæo inquit: Cor uero, qui ſimul & uenarum fons eſt, & eius
« etiam ſanguinis, qui in omnia membra uehementer circunfunditur, in ſatellitis apparitoriſq; ſedem ac
domicilium conſtituerunt. non enim abſolute ſanguinis fontem ipſum dixit eſſe, ſed eius, qui in om-
nia membra uehementer circunfunditur. cuiuſmodi minime eſt ille, qui in ijs, quæ proprie appellantur
uenæ, continetur. nam ueteres commune uenarũ nomẽ utriq; uaſorum generi attribuebant. At uero ſi-
cut poſterius iecore cor factũ eſſe credendũ eſt, atq; icirco iecur uicinius uuluæ conſtitutũ fuiſſe, ita ce
C rebrũ corde & longius conſtitui cõueniebat. quippe quod poſterius & fabricetur. id quod fieri propte
rea exiſtimandũ eſt, quia fœtui ne opus quidẽ cerebro eſt. nam neq; uidere, neq; audire, neq; guſtare,
neq; olfacere ipſum quicquam oportet: neq; itẽ manibus aut pedibus operari, neq; ulla omnino alia uo
luntaria functione uti. ſimili modo nulla ſenſus tangendi, nulla imaginationis, nulla cogitationis, nulla
memoriæ ipſi neceſſitas eſt. Poſterius igitur tertio temporis ordine & cerebrum, & quæ ad faciem ſpe-
ctant, oĩa formata ſunt: quo tẽpore brachia & crura abſolutã iam diſtinctionẽ acceperunt, & omne etiã
membrũ, quodcunq; ſupra dictũ eſt, ad perfectã conſtitutionẽ peruenit. Nam capitis quoq; os poſt oĩa
alia oſſa concreuiſſe perſpicuũ eſt, cũ adeo tenue ſit, atq; imbecillũ circa ſinciput, ut per ipſum in nuper
in lucẽ editis infantibus cerebri agitationẽ non ſolum tactu, ſed etiã uiſu percipiamus. Iam uero quar-
tum poſt primam conceptionem tempus ſubſequitur, quo motioni inſeruientia membra, quæ poſtre-
mo formata ſunt, corroborantur. Hinc fit, ut infantes altricis animæ functiones ualidiſſimas habeãt
imbecilliores, quæ a corde, imbecilliſſimas, quæ a cerebro proueniunt: quippe qui non modo currere
iam, aut ingredi, ſed ne ſtare quidem poſſint: ac multo etiam minus uel cogitare aliquid utile, uel diſce-
re, uel alicuius aut ſenſibilis affectionis, aut ratione perceptæ diſciplinæ meminiſſe. Poſtea igitur os ca-
pitis firmatur, dentes exoriũtur, caluaria, capillatur: ut infantes & aſpectu, & præſtantiſſima animæ par-
D te, hoc eſt rationali, imperfecti naſci uideantur. facultates enim animæ unà cum inſtrumentis perfecte
ſuo funguntur officio. id quod tibi quoq; licebit cognoſcere, ſi librum noſtrum legere uolueris, in quo
facultates animæ temperaturam corporis ſequi docemus.

Aduerſus eos philoſophos, qui cor primum oriri, ex eoq; deinde reliqua produci membra exiſtimarunt. *Cap. 4.*

QVid igitur Chryſippo, alijsq; multis philoſophis tam Stoicis, quàm Peripateticis uiſum eſt de
corde ita pronunciare, ut aſſerant id primum omnium animalis partium generari, ab eoque
alia oriri, quodque primum formatum fuerit cor, debere neceſſario id & uenarum, & neruorum ori-
ginem eſſe? non plane conſtat primum id conſtitiſſe. immo alibi demonſtratum eſt in omnibus ar-
tibus eundem artificem tam primam partem rei, quæ fabricatur, quàm, quæ ſequuntur, reliqua om-
nia uſq; ad conſummationem operis conſtituere. arteriaſq; & uenas e ſeminis ſubſtantia primas om-
nium generari neceſſe eſt. ſicut in commentarijs de ſemine oſtendimus. Quare, ſiquis aliud quid,
quemadmodum iſti de corde aſſeruerunt, uel chorion, uel iecur dixerit omnium, quæ in corpore ui-
dentur, functionum principium eſſe, minime erit credendum: quippe cum unicuique generi corporũ
alia uideamus eſſe generationis, alia diſpẽſationis principia. alij enim extruunt urbes, alij adminiſtrant.
ita de nauibus & qualibet alia re dicendum eſt. alij ſunt, qui fabricant, alij qui fabricatis recte utuntur.

Iam in ijs, quæ uitam noſtram adminiſtrant, facultatibus ratio, quæ omnium extrema & gignitur & per- E
ficitur, imperat poſtea, atq; humanas actiones gubernat, feliciter, cum uniuerſa anima ſecundum na-
turam ſe habuerit: infeliciter, cum in præternaturalem ſtatum exciderit. Verum de animæ actioni-
bus mihi in præſentia non eſt propoſitum conſiderare, ſed de fœtuum formatione. quæ ſane diſſer-
tatio cum per ſe non philoſophis tantum, uerum etiã medicis per quàm utilis ſit, propter eos, qui un-
de non debent, ſumptiones ad demonſtrationes accipiunt, neceſſaria etiam euaſit. omittentes enim
non nulli ex qualitæ rei propria natura demonſtrationum principia ſumere, ex incertis aſſumunt.
Porrò medicis utile admodum eſt, cum uel dimidia corporis pars, uel totum fere corpus repente reſo
lutum functionibus uoluntarijs immobile redditur, ac præterea uel ſenſu penitus orbatur, uel imbecil-
liter ſentit, ſcire, cui corporis parti admouenda remedia ſint. Quod profecto cognoſci nullo modo
poterit, niſi prius quæratur, utrum ſenſum & motum ſupradictum omnia animalis membra ex ſeſe
habeant: an per neruos aliqua facultas ad ipſa uel de cerebro, ut omnes diſſectionis profeſſores faten-
tur, uel, ut non nulli dicunt, ex corde influat. Nam Stoici neſcio quo modo inutilem quæſtionem ad
finem inueniendum, in quo recte iudicato felicitatem ſtatuunt, indagare aggreſſi ſunt, ijs, quæ ex diſ-
ſectione apparent, unde ueritas poterat inueniri, euidentibus omiſſis. quando tamen, ſicut in alijs
multis, ita hic quoq; ad rei ſibi inutilis indagationem uenerant, debebant ex ijs, quæ euidenter patẽt, F
ſicut diſſectionis profeſſores medici fecerunt, principia demonſtrationis ſumere. ipſi uero cor primũ
omnium eſſe formatum aſſerentes, cum neque ex diſſectione euidens quippiam, neq; aliquod ratio-
ne concluſum argumentum poſſent afferre, quod initium inuentionis ipſis exhibuerit, errori errorem
annectunt, dicuntq; alia omnia ex corde ortum habere, eſſeq; id, ſicut generationis, ita quoque admi
niſtrationis omnium auctorem ac ducem. Prius quidem, quàm diſſectionis cognitio adeo, ut nũc,
proceſſiſſet, dubitare fortaſſe non abſq; ratione potuiſſent de principio, quod per neruos & ſenſum &
motũ oĩbus animalis mẽbris tranſmittit. Nunc uero, cũ iam harũ affectionũ curatio & a pleriſq; diſſe-
ctionis exploratoribus pſpecta, & ab oĩbus medicis diuturna a cõſentiente experientia cõprobata fue-
rit, nullusq; amplius ſit, qui in inſanientibus abſq; febre, in atra bile agitatis, in ijs, qui mente aut memo
ria quomodocunq; læſi fuerint, in inſanientibus cum febre, in ueternoſis, comitialibus attonitis capi-
tis curam habendam non cenſeat: ſoli ipſi adhuc inquirunt hæc, quæ omnibns, qui modo inuenire uo-
luerint, manifeſte patent. Sed de his in præſentia ſatis. alibi enim de ijs dictum eſt, quæ non nulli phi-
loſophi præter propoſitum finem inutiliter diſſertantes longis quæſtionibus ſe implicuerunt, cum nul-
lam ne probabilem quidem quæſtionis occaſionem inuenire poſſent, perinde, ac ſpeculationis profeſ-
ſores quibus propoſita eſt, ſiue philoſophiam, ſiue beatitudinem dicere oporteat. G

Diſtinctiones, quibus dignoſcimus, unde, an alia pars facultatis alicuius initium ſit: & quòd ab ea, quæ primum genita eſt, non neceſſario reliquæ oriantur. *Cap.* 5.

NVnc iam tempus requirit, ut id, quod ante dictis neceſſario ſubiungendum eſt, egregijs his phi-
loſophis nihilo minus ignotum, ut cetera ex diſſectione, explicemus. ſumamusque ab Hero-
phili ſcriptis exordium: qui diſſectorias tractationes cenſet ex eo, quòd hoc membrum ab illo produ-
ctum eſſe dicunt, nullam ad decreta ſtatuenda occaſionem afferre. quemadmodum praue intelligen-
tes non nulli faciunt: quippe cum ex alijs quibuſdam, non ex ipſa abſoluta membrorum inſpectione
facultates nos regentes inueniantur. Cuius quidem oratio diſtinctionibus quibuſdam indiget. quas
cum in commentarijs de Hippocratis & Platonis decretis latius explicauerimus, nunc pro rei neceſ-
ſitate ſummatim perſtringemus. Prima diſtinctio ſumitur ab arterijs, aut uenis, aut neruis uel præſe-
ctis, uel laqueo interceptis, in quibus altera a laqueo pars functiones proprias retinet, altera peni-
tus amittit. Idem in dorſi medulla conſpici euidenter poteſt. nam, ſi aliqua in parte ſpinæ præcidatur,
omnes, qui ſupra inciſionem ab ipſa emanant, nerui ſenſum & motum integrum ſeruant, qui infra
ſunt, continuo perdunt. Qua ex re facultates has deſuper a cerebro in medullam influere perſpicuũ H
eſt. Simili modo, cum arteriæ cuiuslibet laqueo conſtrictæ pars, quæ cordi continuata ſupra uinculum
extat, pulſare adhuc, ſicut prius, cernitur, reliqua uero, quæ infra eſt, pulſu ſtatim orbari, quid aliud
argumenti habet, quàm arterijs originem agitationis a corde procedere? Atque hoc quidem optimũ
eſt ac certiſſimum principij functionum iudicium. Secundum eſt illud, utrum corporum, de quibus
eſt quæſtio, ſubſtantia in omnibus eadem ſit, an prorſus diuerſa. nam dorſi medullæ & neruorum ea-
dem in omnibus cum cerebri ſubſtantia eſt. ſimiliter & horum operimenta cum cerebri operimentis
eadem ſunt. at arteriarum ſubſtantia ne prope quidem ad cordis, ſicut nec uenarum ad iecoris naturã
accedit. Cum igitur eadem eſſe deprehenditur, indicat tenuiora a craſſioribus fuiſſe propagata,
cum gigni abſque illis, quemadmodum nec rami abſq; ſtirpe, minime potuerint. Cum uero alia ue-
næ, alia cordis & iecoris ſubſtantia manifeſte appareat, incertum relinquitur, quantum ad hoc ſi-
gnum, an ex corde exorta caua uena in iecur pertineat, an a iecore in cor feratur: an item horum neu-
trum ſit, ſed aliud quoddam tertium membrum uenæ huic originem præſtet. Quare nõ iniuria de huius
iecorariæ uenæ origine quæſtio apud diſſectionis peritos exiſtit: de neruorum principio ſine ulla du-
bitatione omnes conſenſere. Verum, etiam ſi iecur cauæ uenæ origo eſſe inueniretur, adhuc tamen in
dubio eſſet, quãtum ad hoc, utrum, ſicut generationis fuit, ita quoq; in perfectis gubernationis princi-

A pium ſit, an aliunde hoc ipſis contingat. Diſtinguendum inſuper eſt, magnã ne uaſa paruorum, an par-
ua magnorum principia ſint. nam in hoc quoq; a non nullis medicis erratum eſt: quemadmodum ab
eo, qui uenarum, quæ in uentrem & inteſtina pertingunt, fines eſſe originem dicebat: qui quidem fi-
nes ne excogitari quidem poſſunt, niſi etiam uena, quæ e chorio ad iecur tendit, diſcindi, atq; in hæc ra-
mulo promiſſo diſpergi exiſtimetur. Quod cum ſit, uerisimilius uenarũ initia, quæ in uulua ſunt, extre-
mis radicum fibris, uena ad iecur per umbilicum tendens trunco aſſimilari poteſt. atq; ita omnes, quæ
in corpore animalis ſunt, uenarum fines ramis conuenientius, quàm radicibus æquiparabuntur. Sed
uolui etiam ego aliquando rationem hanc conſiderare, quo modo poſſemus dicere primas omnium e
ſemine horum duorum uaſorũ tunicas fuiſſe procreatas, quæ & in fœtibus, & in perfectis maxima ha-
bentur, hoc eſt magnam arteriam, & uenam, quæ inter umbilicum & iecur eſt. quibus poſtea diſciſſis
ea, quæ in chorio ſunt, omnes gignerentur. ut harum fines extremis radicum finibus poſſent compa-
rari. Verum hac quoq; ratione minime efficietur, ut uel iecur uel cor primo genita eſſe uideantur, ſan-
guinea enim ſubſtantia ad ſui conſtitutionem indigent, quam per uaſa ex uulua afferri neceſſe eſt. Vn-
de rurſus, quemadmodum ſuperius etiam iam dicebamus, ſemen opificis rationem ſubibit. uaſa uero
hæc, quibus ſanguinem ex prægnante attrahi ad uiſcerum procreationem neceſſe eſt, primo genera-
B buntur. ſecundo autem loco poſt ipſa iecur & cor, quemadmodum domus fundamentum, & nauigij
carina, conſtituentur. quo uero tempore ſeminis uis hæc format, quædam etiam alia uerisimile eſt tum
his adiacentia, tum inter hæc & uuluam ſita formari. Non enim credendum eſt facultatem, quæ plan-
tas & animalia fingit, ſiſtere ac ceſſare aliquando, ſed totam omnes ſimul partes & producere, & au-
gere. nequaquam igitur, quæ animalia fingit natura, ab aliarum partium fabricatione deſiſtet, ſed &
uenas & arterias ſemper ſcindẽdo producet, hisq; alia uiſcera, ſicut iecur & cor diximus, aggenerabit,
ſimul & conuenientem formam & ſitum aliaq; omnia, prout ſingula membra exigunt, apte efficiendo.
Omnibus igitur modis conuincunt iſti, qui ab eo membro, quod primum fuerit formatum, reliqua gi-
gni petulanter aſſerere non uerẽtur. non enim profecto opifex cauſa, ubi membrum aliquod abſoluit
e fœtu excedit, mandatq; ei, ut reliqua proſequatur: neq; etiam arteriarum & uenarum corpora ui-
dentur e iecoris, aut cordis ſubſtantia progerminaſſe, ſicut e cerebro & membranis medulla dorſi, &
nerui. Proinde maxime probabile eſt, quatenus de incertis aſſeuerari poteſt, uim, quæ arterias & ue-
nas creauit, eandem eas ſcindendo omnibus fœtus partibus applicare, membraq; ipſa proprijs ſedibus
undiq; affingere. Maxime item uerisimile eſt formatas partes, ubi primum perfecte abſolutæ ſunt, inci-
pere proprias ſubſtantiæ ſuæ functiones exercere, & neq; renes, neq; uuluam, neq; lienem, neq; inte-
C ſtina, aut demum aliquod aliud inſtrumentum naturale alterius auxilio indigere ad propriam functio-
nem exercendam. Quoniam uero partium ſubſtantia neq; quantitate eadem permanet, cum multum
quotidie ex ipſis defluat, neq; qualitate, cum uarijs alterationibus afficiatur, mutuo ſubſidio indiguit,
quo & exinanita ſupplerentur, & alterata reſtituerentur. quæ quidem auxilia quot & qualia ſint, non
modo philoſophus aliquis accurate deprehendit, ſed ne medicus quidem, qui abſq; diſſectionis peritia
ad quæſtionem hanc acceſſerit. Cor quippe, (hoc enim ſolum regere animal non nulli exiſtimant,)
ubi reſpiratione fuerit priuatum, & ipſum moueri deſiſtit, & cum ipſo animal etiam totum interit. Pri-
uatur autem reſpiratione non tantum ſuſpendio ſuffocatis hominibus, aut ex inflammatione faucium
inſpirandi meatu obſtructo, uerum etiam neruis, qui thoracem mouent, uel præciſione, uel colliſio-
ne, uel laqueo oppreſſis, qui omnes a dorſi medulla, quemadmodum ipſa a cerebro, originem
habent. Sicut igitur cerebrum ad præſeruandum cor utile eſt, neruis thoracem agitando, quo diſten-
to inſpiratio, contracto expiratio fit, eodem modo cerebro uſum quendam cor ipſum præſtat, atq; his
utriſq; iecur, ut in peculiaribus commentarijs demonſtratum eſt. neque his tribus tantum principijs,
ſed omnibus etiam alijs inter ſe auxilium ſuppeditatur. Nam, ut ex uno reliqua ſigillatim omnia, quæ
in libris de uſu partium dicta ſunt, relinquam intelligenda, ob iecur renes & ueſicæ duæ factæ ſunt, fel-
D lis receptrix ipſi uiſceri innexa, ad renes urinæ receptrix collocata. cœnoſa autem uiſceris excrementa
lien expurgat. quòd uero uentriculus iecori præcoquat alimentum, quodq; inteſtinorum anfractus
digeſtionis, quæ in ipſa inteſtina fit, cauſa fuerit effectus, ſatis iam una cum ceteris omnibus, quæ in
ſingulis corporis locis fiunt, in commentarijs de uſu partium explicatum eſt. Quorum nihil ne paulu-
lum quidem agnouere iſti & medici & philoſophi, qui omnia cordi demandantes ita arroganter pro-
nunciant. Verum hæc prolixius etiam fortaſſe, quàm præſenti negocio conueniebat, extracta ſunt. ſed
merito diſſectionis periti medici indignantur, cum non nulli non modo de ijs, quæ ignorant, proferre
ſententiam, uerum etiam audacter eos, qui ſciunt, increpare non uerentur. qui quidem, quod primum
a natura formatum fuerit membrum, ipſum reliqua formare autumant, hocq; eſſe cor non dubitant,
non tantum utraq; hæc pronunciata falſo aſſerentes, ſed in eo etiam errãtes, quòd, quamuis utraq; hęc
ipſis concedantur, & primum omnium cor fuiſſe procreatum, & reliqua ipſum procreaſſe, non neceſſa-
rio tamen ſequitur, ut functiones in perfectis animalibus ab eodem procurentur. cum non idem ſit,
generationis, & diſpenſationis principium eſſe.

Quæ a philoſophis dicta ſunt de animæ ſubſtantia, ac de cauſa fœtuum formatrice, partim falſa, partim incertã eſſe, quidq; ea de re certo poſſit affirmari. Cap. 6. E

SEd iam ad id, quod maxime eſt in hac diſſertatione propoſitum, transeuntes, iſtos ipſos oſtẽdemus, A.p.p.d.6.4, a.6
ne in ijs quidem, quæ a medicis inquiruntur, tractandis bene ſenſiſſe. Exiſtimãt quippe, ſi a natura
formari fœtum dixerint, non dicere ſe nihil amplius, quàm uulgo ab omnibus ſoleat. nullus enim adeo
ſtultus eſt, ut non intelligat eſſe quandam fœtuum generationis cauſam, quam naturam ignorata eius
ſubſtantia appellare omnes conſueuimus. Ego uero, ſicut fabricam noſtri corporis oſtendi ſummam o-
pificis & ſapientiam & potentiam præ ſe ferre, ita demonſtrari mihi a philoſophis uelim, utrum is opi-
fex Deus aliquis ſit & ſapiens & potens, qui & intellexerit prius, quale uniuſcuiuſq; animalis corpus
eſſet fabricandum, & deinde, quod propoſuerat, potentia fuerit aſſecutus, an anima aliqua a Deo di-
uerſa. Neq; enim naturæ, quæ appellatur, ſubſtantiam, ſiue corporea, ſiue incorporea ea ſit, ad ſummũ
ſapientiæ dicent perueniſſe, quam ne ulla quidam ſapientia eſſe præditam inquiunt. unde eam ita arti-
ficioſe in fœtuum formatione ſe geſſiſſe credendum non eſt. Hoc enim ab Epicuro, alijsque, qui ſine
prouidentia omnia fieri opinantur, audientes nullam fidem adhibemus. Nam duorum alterum neceſ-
ſe eſt, aut ex motu aliquo irrationali atque inartificioſo fœtuum formationem in optimum finem de-
uenire, aut, quemadmodum, qui miracula moliuntur, principio motionis exibito diſcedunt, machinæ F
uero ipſæ aliquantiſper non multo tamen tempore per ſe ipſæ artificioſe impelluntur, ita etiam Deos,
ubi plantarum & animalium ſemina præpararint, ut ad tantam motuum ſucceſſionem idonea ſint, ip-
ſos nihil amplius agere. Verum priorem opinionem refellere mihi non eſt opus, cum ab his ipſis, aduer
ſus quos mihi diſputatio eſt, damnata iam ſit. Quod ad ſecundam ſpectat, diligentius conſiderandum
fierine poſſit, ut talis humor, qualis in genitura apparet, in tanto numero ſibi mutuo ſuccedentiũ mo-
tionum nunquàm aberret, donec iuſtum finem attigerit. nam ſicut incredibile eſt nullum in tanta par-
tium multitudine errorem a fortuita motione committi, ita conſecutionem motus artificioſam ab ali-
qua irrationali ſubſtãtia effici perinde, atq; ipſi dicũt, nimis audax eſt. Sed adhuc admiratione dignius
illud uidetur, quod per totum uitæ tempus nobis omnibus inſpicientibus aſſidue fit, quod tamen quo
modo fiat, nullus ex ijs, qui naturæ ſpeculationem profitentur, neque aduertit, neq; indagauit. Quid au
tem eſt illud? quod in membrorum functionibus accidit. euidentiæ uero cauſa uno aut altero exem-
plo producto finiemus orationem. Sumatur primum manus, quæ omnes digitos tribus oſſibus com-
poſitos, atq; inter ſe articulis diſtinctos habet. quos. ſ. debebant prius denudare illi, qui cœlum ac mũ-
dum uniuerſum erant contemplaturi, atq; explorare, quo artificio eſſent fabricati, quibuſq; inſtrumẽ-
tis motionem adipiſcerentur, quo modo aliquando nodis uel ſimul omnibus, uel priuatim ſingulis G
extenderentur, aliquando in latus, atque id dupliciter, uel ad paruum uel ad magnum digitum infle-
cterentur. Si enim nouiſſent per muſculos omnes hos motus fieri, nobis ignorantibus prius, quàm per
diſſectionem patuiſſent, admirati ſane eſſent, quo modo non ſolum nos, ſed paruuli etiam infantes,
cum aliquem digitum uel extendere, uel inflectere iubentur, ſtatim id faciant, licet mouentem muſcu-
lum minime agnoſcant. Quod in lingua magis adhuc mirabile eſt, de cuius muſculorum multitudine
diſſectionis profeſſores diſſentiunt: tantum abeſt, ut ſingulis motionibus præpoſitũ certo cognoſcãt.
Verum hoc quoque a diligentioribus medicis indagatum eſt. ac quidam fuit, qui dixit unumquemq;
muſculum, quaſi animal, uoluntatem noſtram perſentientem attrahere, ac circunducere linguam in
conuenientem figuram ad uocem exprimendam. At hoc omnibus alijs uериſimile minime uidetur. mi-
rabile tamen illud omnes putant, paruum puerulum, ubi audiuerit hanc uocem, panis, cum, neq; quo
modo lingua fingatur, cognoſcat, neq; a quibus muſculis ad ſingulas uoces proferendas agitetur, eam
tamen exprimat, immo totum etiam integrum uerſum dicat: ubi linguam multas mutationes ſingulis
uocibus accommodatas facere neceſſe eſt. Cum plures autem muſculi in nobis ſint, non eſt ſane cre-
dendum unumquemq; ex ipſis animal eſſe. Ab hac igitur opinione, utpote abſurda, recedendum, atq;
ad aliam ab alijs uiris introductam tranſeundum eſt. A neruis inquiunt ad originem ſuã muſculos tra- H
hi, atque ita effici, ut ad eorum attractionem inferior oſſium, quæ articulos conſtituunt, pars etiam ſe-
quatur, cui uidelicet inſertum caput muſculi eſt. Sed huic etiam opinioni, ut omittam, quod non co-
gnoſcimus adhuc, quiſnam muſculus attrahendus ſit, ipſorum etiam neruorum magnitudo refragatur.
minutiſſimi enim nerui muſculis inditi ſunt, qui neq; in uiuentibus in uoluntarijs functionibus moueri,
quemadmodum muſculi, neque in mortuis, ſi noſtris manibus conuellantur, muſculos, ſicut muſculi ar
ticulorum oſſa, attrahere cernuntur. Neq; tamen, quia ſinguli muſculi uoluntari obſequentibus motio-
nibus agitantur, propterea affirmandum eſt ſemen, perinde ac miracula, fuiſſe conſtitutum, ferriq; ita
ſine ulla cognitione, neque quid agat, intelligere. Nam eorum ratio, qui animam ſuum ſibi corpus for
mare dicunt, ex diſſectione ſatis probabiliter confirmata, hinc contradictionem admittit. ex uſu enim
ſingularum corporis partium confirmatur, qui ſimul, dum etiam generantur, inſitus uidetur. Vnum-
quodq;. n. animal cernimus ea præcipue parte, qua alijs præſtat, ſe defendere: uitulũ cornu petere prius
etiam, q̃ cornua produxerit: pullum equinum calcitrare nondum ſolidis ungulis: catulũ quoque, licet
dentes nondum ualidos habeat, ad mordendum incitari: ſimili modo uolucres ante, q̃ idoneæ ſint, uo-
lare conantur. Quæ omnia uidentur ſignificare animam, quæ partibus his utitur, ipſarum uſum optime
callere: quaſi ipſa eas fabricarit, non ab alio fabricatas acceperit. Sed cur, ubi membrum aliquod mo-

A uere uoluerimus qualibet motione, id ſtatim moueatur, licet mouentem muſculum non agnoſcamus,
illud uero omnium difficillimum eſt. uix enim ex diſſectione a peritis propria uniuſcuiuſq; muſculi in-
ueniri functio potuit. Vnde non nulli exiſtimarunt aliam eſſe animam, quæ unumquodq; membrum fa
bricata eſſet, aliam quæ ad uoluntarias functiones incitaret. atq; hac ratione efficeretur, ut in animaliũ
corporibus adhuc permaneret ea, quæ incitat: non enim poſſet conueniẽter ſingulis uti, niſi adeſſet, ea
uero, quæ eſt fabricata, iam exceſſerit. Quæ ſane ratio de anima hac membra incitante, licet undiq; ab-
ſurda ſit, unum illud ſaltem manifeſte præ ſe ferre mihi uidetur, ſummum ſcilicet opificis, qui nos con-
didit artificium, quod nemo, qui modo æquo iudicio rem perpendat, referre in temerariam fortunam
poteſt. Nam, cum in animalis corpore multo plures muſculi ſint, quàm illi, qui uoluntaria motione mẽ-
bra agitant, unuſquiſq; ex ipſis & formam, & magnitudinem, & caput, & finem, & ſitum admodum cõ-
uenientem habet, neruoq; ac uenæ, & arteriæ ita apte coniungitur, ut horum congrua ad muſculum ma
gnitudo, locuſq; ſeruetur. atq; ex tam multis nihil inuenitur, quod reprehendi uel minimum poſſit.
id quod in libris de uſu partium demonſtratum eſt. Veruntamen, ſi trecentorum membrorum ſtructu-
ra ſpectetur, quorum ſingula decem ſcopos ac fines habeant, eoſq; feliciter aſſecuta ſint, ad trium mil-
lium numerum omnes euadent. & nondum tamen dixi, id quod maxime mirandum in horum fabrica
B eſt, æquales prorſus eſſe in ſiniſtris partibus muſculos ijs, quæ in dextris ſunt, arterijs item arterias, ue-
nis uenas, ac neruis neruos, ut tria millia finium duplicanda iam ſint. idem eſt in oſſibus, quæ ducenta
ſunt & amplius: quorum item ſingulorum fines decem cum ſint, longe plures q̃ duo millia efficiuntur:
& duplicati quatuor millia & amplius euadũt. eadẽ ars in uiſceribus oĩbus & demũ oĩbus partibus ſpe
ctari poteſt: ut, ſiquis fines uniuſcuiuſq; fabricæ numerare uelit, numerus omniũ ſummã perfectionẽ aſ
ſecutorũ in myriadas, nõ chiliadas, hoc eſt nõ in millia, ſed in dena millia redigatur, quos ego nequaq̃, ut
dixi, niſi a ſapientiſſimo ac potẽtiſſimo opifice factos eſſe crediderim. Qui tamen quiſnã eſſet, ſperabã
me prius a philoſophis eſſe auditurũ, qui de mundo rerumq; uniuerſarũ generatione docere profiten-
tur: quos ſane multo facilius, quo modo corpus ſuum fuiſſet conſtitutum, nouiſſe exiſtimabam. ſed cũ
uni ex his, qui primus occurriſſet, diſcipulũ me tradidiſſem, ſperarẽq; ab eo demonſtrationes, quemad
modum in geometria didiceram, auditurum me eſſe, cognoui eum non modo lineares demonſtratio-
nes, ſed ne oratorias quidem argumentationes callere. atq; ad alium me contuli, qui etiam ipſe ex pro-
prijs poſitionibus progreſſus contraria ijs, quæ a priori audiueram, pronunciabat. Vnde, cum hoc etiã
relicto tertium ac quartum fuiſſem expertus, ex nullo potui irreprehenſibilem aliquam demonſtratio-
nem audire. Quamobrem maxima triſtitia affectus mecum ipſe cœpi inueſtigare, an aliquam de fabri-
C ca animalium ualidam rationem poſſem inuenire: ac nullam hucuſq; potui. id quod hoc in libro teſtatũ
relinquo, peritos hac in re philoſophos hortatus, ut ſi idoneum quippiam inuenerint, nobiſcum id ue-
lint ſine inuidia cõicare. Nam, cum puerulos uideamus exprimere, quæcunq; eis iuſſerimus, uerbi cau-
ſa ſmyrnam, ſmilem, qui eſt ſutorius culter, ſmegma, neq; tamen muſculos, qui linguam accommodate
ad hanc uocem exprimendam mouent, multò minus etiam neruos agnoſcere, maxime probabile exiſti
mo eſſe, tum qui linguã noſtrã finxit, quicunq; ille fuerit, uel ipſum adhuc in formatis membris perma-
nere, uel mẽbra ipſa animantia conſtituiſſe, quæ uoluntatem principalis animæ noſtræ partis cognoſce
rent. ſed, cum poſtea inuenio aliam eſſe principatus noſtri animam, aliam, quæ in ſingulis membris eſt,
uel prorſus unam eſſe communem, quæ omnia adminiſtret, in eam ambiguitatem uenio, ut putem me
ne probabili quidem commentatione, nedum certa cognitione aliquid de artifice, qui nos finxit, per-
cepiſſe. Cum enim audio quoſdam philoſophos dicere materiam animatam, quæ ab æterno eſt, in ide-
as reſpiciendo ſeipſam excolere, atq; informare, magis adhuc intelligo unam oportere eſſe animã, quæ
& nos formet, & ſingulis membris utatur. Huic tamen opinioni illud aduerſatur, quòd, quæ nos regit
anima, appetitionibus ipſius inſeruientes partes uidetur ignorare. Nam, qui de elemẽtaribus uocibus
ſcribere aggreſſi ſunt, adeo proceſſere, ut definierint, quæ nam firmata lingua ad dentes, qui inciſorij
D uocantur, uel ſuperioris, uel inferioris maxillæ: quæ item ad palatum, aut in aliquam aliam partem refle-
xa pronuncientur. quemadmodum etiam ſpiritum, qui e gutture aſcẽdit, interdum ad narium foramina
peruenire inquiunt, interdum aperto ore efflari. atq; eum modo copioſum atq; uniuerſum, modo pau-
cum ac paulatim exire. de muſculis uero, qui motiones has præſtant, nullus ne uerbum quidem fecit.
quando neq; illi, qui plurimam diſſectionis experientiam conſecuti ſunt, adhuc certi aliquid compe-
rerint. Iſti tamen, qui neque quicquam inuenere, neque penitus inueſtigarunt, non uerentur non
unum ſolummodo, ſed ſeriem quandam enunciatorum connexam pronunciare. Quorum primum
quod nec ſenſu percipi, nec ratione inueniri poteſt, ita ſtatuunt, Cor primum omnium generari. De-
inde alterum huic ſubiungunt, a corde reliqua omnia formari. quaſi opifex, qui id conſtituit, quicun-
que ille ſit, iam receſſerit, neque amplius adſit. Poſtea, quaſi conſequens inferunt, conſultantem ani-
mæ noſtræ partem in corde eſſe collocatam, ſiq; conſultans ineſt, & ciborum quoq; & potuum & uene
reorũ appetentẽ: quin ẽt iraſcentem, & contendentem contineri aſſerunt. Quorum ſane nullum neceſ-
ſariũ eſt, ſed, cũ primo aſpectu contingens non nullis uideatur, multis euidentibus poſtea redarguitur.
Prima quidem formatio ad arterias & uenas, ad chorion & iecur, non ad cor nos ducit, rationem, & diſ
ſectionis euidentia ſecutos. Secunda item, & tertia, ſicut prius a nobis dictum eſt. Quarta præterea, ubi
in lucem editus eſt fœtus, ad ea, quæ partim abſentia denuo accedunt, partim inchoata perficiuntur.

Maxime uero admirari aliquis poſſet, quo modo natorum ſimilitudo ad parentes efficiatur. rurſus ſi qui- E dem, quæ corpus format anima, utpote in ſemine contenta, a parentibus uidetur in fœtum peruenire. cuius quidem ſubſtantia quæ nam ſit, affirmare non poſſum: cum a quibuſdam audiuerim eam incorpoream eſſe, ſimulq; cum ſemine introductam ipſo tanquam materia idonea ad formandum fœtum uti: quidam non materiam, ſed inſtrumentum ipſius ſemen eſſe contendant, materiam enim eſſe matris ſanguinem: nonnulli contraria penitus aſſerant, ſemenq; ipſum artificem eſſe dicant: atq; ex his alij toti ſemini, alij ſpiritui tantum, qui in ipſo continetur, fœtus formationem demandent. Sed de his peculiariter quodam in libro a nobis ſcriptum eſt, ubi ea, quæ a Chryſippo in libris de anima dicuntur, conſideramus: atq; item in altero, in quo referimus quid Plato, ubi de anima agit, ſibi ipſi uideatur contradicere. Ceterum, quemadmodum dixi, cum nullam inueniam opinionem ſcientiam efficiente demonſtratione aliqua confirmatam, fateor me de ſubſtantia animæ dubitare, nec uel probabile quippiam habere, quod aſſeram, fateor etiam de fœtuum formatrice cauſa nihilo minus ambigere. Nam, cum ſummam in horum fabrica & ſapientiam & potentiam uideam, non poſſum exiſtimare eam, quæ in fœtu eſt, animam, ab Ariſtotele uegetalem, concupiſcibilem a Platone, a Stoicis ne animam quidē prorſus, ſed naturam appellatam, fœtum ipſum formare: cum non modo ſapiens non ſit, ſed omni prorſus ratione carere uideatur. Cum tamen rurſus ſimilitudinem, quam filij habent cum parentibus, ſpecto, F ab hac opinione non longe diuerſus abeo: ac poſt partum in reliqua uita corpus noſtrum a rationali anima diſpenſari uix credo, cum ante, quàm diſſectione exploremus, neque partes corporis, neque ipſarum functiones cognoſcamus. Adde, quòd, cum quidam mihi ex Platonicis magiſtris diceret animā, quæ per totum mundum diffuſa eſt, fœtus formare, artem & potentiam, quæ fœtuum fabricæ adhibita eſt, dignam quidem ea eſſe exiſtimabam, nunquam tamen adduci potui, ut crederem ſcorpiones, phalangia, muſcas, culices, uiperas, uermes, lumbricos, pitylas ab eadem fingi ac formari, prope ad impietatem accedere hanc opinionem ratus. neque præterea materiæ animam, tantam artem aſſecutā fuiſſe credibile uidetur. Tantum igitur hoc habeo, quod de cauſa animalium formatrice aſſerere poſſe cōfidam, ꝙ ſumma in ea ars, ſummaq; ſapientia ineſſe conſpicitur: quodq;, poſteaquàm formatum corpus fuerit uniuerſum, id in toto uitæ curriculo tribus motuum principijs ex cerebro per neruos & muſculos, ex corde per arterias, e iecore per uenas gubernetur. Quæ tamen ſint hæc principia, manifeſte non ſum auſus conſtituere. id quod cum alijs in libris declaraui, tum in eo præcipue, qui eſt de animæ ſpeciebus, animæ ſubſtantiam ubique ueritus definire. Neque enim corporea ſit anima an incorporea, æternáne prorſus, an corruptioni obnoxia, linearibus atq; exquiſitis demonſtrationibus uſum quempiam inueni. Quemadmodum a nobis in commentario de animæ ſpeciebus dictum iam eſt.

GAL. LIBER IN QVO INQVIRIT,
AN OMNES PARTICVLAE ANIMALIS, QVOD FOETATVR, FIANT SIMVL.

Nicolao Rhegino Calabro interprete.

ARGVMENTVM LIBRI.

Non omnes animalis, quod fœtatur, particulæ ſimul fiunt, quoniam nec eo tempore utilitas hoc requirit.

H

VTRVM omnes ſimul eius, quod fœtatur, fiant particulæ, uel una aliqua prius alijs, habet non a philoſophia conſiderationem. Quæ quidem igitur ſit particula, quæ prius conſiſtit, ipſe nouit euidenter, qui plaſmauit eam, creator. Quoniam autem non omnes conſiſtunt ſimul diſces utiq; ex his. Portio quædam eſt & ſimilitudo naturalibus ad artificialia. Sicut igitur in ijs, quæ ſecundum artem efficiuntur, non omnes ſimul perficiuntur particulæ eius, quod conſtituitur: ſed in domo quidem fundamentum: in naui uero carina initiantur, uelut elementa ipſorum, quæ fiunt: ita oportet intelligere & de particulis animalis, quia non in uno tempore proueniunt uniuerſæ ad generationem. At etiam, ſiquidem omnis generatio uia eſt ex imperfecto ad actum perfectum, incipere oportet id, quod ducitur ex imperfecto ad perfectum, ab aliqua particula, quæ prius alijs fit. Quoniam, etiam ſi aliquis uoluerit id certificare nuper imprægnatione incipiente, inueniet tunc alias quidem particulas iam formatas, alias uero nondum figuratas. Et quid oportet dicere de his, cum uideamus poſt parturitionem naſci dentes, & cornua? etenim & hæ particulæ exiſtentiam totius & utilitatem ſimul & actū præbentia, apparent tarde generari. At uero, ſi intentio generationis uniuſcuiuſq; particulæ erat utilitas eius,

A tas eius,tunc unaquæq; plaſmabitur,quando utilitas requirit.Non igitur oportet,ut qui fœtatur ſimul, quando plaſmatur,conſtituatur cum omnibus eius particulis. Sed dicunt quidam,qui aiunt ſimul omnes generari. Si nequaquam eius,quod fœtatur, ſimul, quando plaſmatur conſtituuntur omnes eius particulæ,uana erit plaſmatio particulæ,cum nullum actum habeat: at etiam indigent uniuerſæ corporis particulæ una alia,ſicut & partes politicæ ordinationis gubernatore & duce in militibus & artificibus & uniuerſis ſubſeruientibus,ſeinuicem coadiuuantibus & ſimul commorantibus: ſimiliter ſe habent corporis particulæ: recipit enim uenter cibum, ſicut pulmo aerem:ſed ille quidem elaborans cibum mittit hepati, hoc autem,poſtquam alterauit cibum in ſanguinem, tribuit eum cordi: id autẽ rurſus accipiens a pulmone ſpiritum, diſtribuit ſecundum dignitatem unicuiq; corporis particulæ cibum & ſpiritum in iuſta menſura. Quomodo igitur non concurrunt ſimul illæ, quæ indigent auxilio, quod abinuicem? quia uidelicet non audiunt, quæ dicuntur a nobis ad eos.In his enim quæ completa ſunt; uera ſunt,quæ dicuntur,mentiuntur autem in ijs,quæ nunc fœtantur: in illis enim iam uniuerſæ agunt particulæ,& propterea apparent alteratæ auxilio abinuicem, particulæ uero eius, quod fœtatur, plaſmantur quidem,non tamen agunt. Non igitur comparetis eas politicæ ordinationi, quando ſunt ocioſæ,& non agentes:perfectorum.n.particulæ bene aſſimilatæ ſunt politicæ:eorum uero,quæ in utero
B continentur, incompletæ ſunt actibus,& ideo non rationabiliter aſſimilantur politicæ.

GALENI DE SEPTIMESTRI PARTV LIBER,

Io. Baptiſta Raſario, medico, Nouarienſi, interprete.

ARGVMENTVM LIBRI.

Quot dies ad ſummum, quotq; ad minimum, ſeptimeſtrem partum ex Hippocratis ſententia perficiant.

C DE PARTV ſeptimeſtri ea afferam, quæ mihi per omne uitæ tempus cognita ſunt, dum ſummum ſtudium adhibui, ut feminis in utero conceptiones, quas mulieres accurate obſeruarant, cognoſcerem: quibus ignoratis, partus edẽdi tempus inueniri non poteſt. earum igitur pleraſq; inter centum nonaginta, & ducentos dies peperiſſe: paucas celerius, aut ſerius; nullas neq; ante centeſimum octogeſimum ſecundũ diem, & horas quindecim; neq; ultra quartũ & ducenteſimum comperi: ut ſeptimeſtris partus edendi primus terminus eſſe dimidij anni tempus iure cenſeatur: cum nulla citius, omnes ſerius peperiſſe deprehendantur. hoc autem tempus centum octoginta duobus diebus, horiſq; quindecim abſoluitur. unam ego mulierem noui, quæ centeſimo octogeſimo quarto die completo peperit. diem autem nunc appello, quatuor & uiginti horarum interuallum: nam & annum quoq; ita ex trecentis ſexaginta quinq; diebus & quarta diei parte conſtare, & menſtrum tempus eſſe uiginti nouẽ dierum, & dimidij dicunt. menſem aũt appellari id ſpatiũ, quod ab uno lunæ cõgreſſu cũ ſole uſq; ad alterum interiectum eſt, inter omnes conſtat. ceterũ huic numero dierum quandam ẽt particulã accedere, quæ ſit totius diei quingẽteſima ſeptuageſima ſexta Hipparcus docuit: ſed ea adeo exigua eſt, ut ſuperuacaneum ſit, eam in præſentia commemorare: ſiquidem quod propoſitum nobis erat, abſolutũ
D eſt: præſertim cum Hippocrates in ſecundo de uulgaribus morbis libro, qui eſt uerus Hippocratis, etiã quærat, utrum nouem græcanici menſes ducentis ſeptuaginta diebus terminentur: quia ſi quis triginta dies continere eos cenſeat, nouimeſtres partus non exacte in hoc ſpatio in lucem proferentur: in libro autem de ſeptimeſtri partu iam omnia accurate compererit: in quo etiam plane docet, ſeptimeſtres fœtus poſſe poſt anni dimidium exoriri. qui uero totã eius ſententiã, quæ in principio libri de ſeptimeſtri partu habetur, cognoſcere auent, ijs ego eius explanationem ſubijciam. Septimeſtres inquit centum octoginta duobus diebus, & quadam etiam addita diei particula oriuntur. uocat autem ſeptimeſtres aut infantes, aut fœtus. particula uero, quæ centum octoginta duobus diebus debet accedere, eſt quindecim horatũ ſpatium, cum quadam, ut ante dixi, perexigua particula, quæ proxime ad uigeſimam quartam horæ partẽ accedit. atq; in his quidem omnibus æquinoctiales horas a nobis intelligi, planum eſt: quarum uigintiquatuor diei, noctiſq; ſpatium complent: quod aſtronomi νυχθήμερον, quaſi noctidiale dicas, nominant: quippe cum hæ omnes ſint æquales, quod uarietas, quæ ineſt, tam parua ſit, ut eam prorſus non eſſe quidam exiſtiment: etenim hæ æquinoctij horæ ſunt quodammodo inter maximas, & minimas, quę in quaq; regione habentur, mediæ. idẽ de tempore menſtruo dictum puta: quamuis enim inæquales menſes ſint, medius tamen æquali numero menſuratur: eſtq; tot dierũ, quot nuper dicebam. in annis tamen id non eſt: propterea quod æquales omnes ſint. nam ſiue ab hac parte

in hanc

in hanc eandem,ſiue a ſolſtitio ad ſolſtitium ſolis reditum tempus annuum uoces, omniſq; ueterum a- E
ſtronomia ignoretur, non fiet, ut tempus reuerſionis a ſolſtitio in ſolſtitium,diuerſum ſit ab eo, quod
ſolem a ſigno in idem ſignum reducit. ſignum autem pro puncto accipio, ut appellare geometræ ſolēt.
primam autem orationis partem, quam modo expoſui,excipiunt ea,quæ ipſe his fere uerbis conſcri-
pſit: nam ſi primi menſis quindecim dies numeraris, quinq; uero conſequentium, centum quadragin »
ta ſeptem, ac dimidium: ex ſexaginta enim diebus,uno dempto, quàm proxime duo menſes conſtāt: »
certe ſi res ita ſe habeat, ad ſeptimum menſem plus, quàm uiginti dies ad dimidium anni ſuperſunt; »
cum etiam quædam diei pars ad partem accedat. hoc ita ſcripſit,quia licet ſupra dimidium lunaris mē- »
ſis mulier fœtum utero geſſerit,uult etiam id tempus ad eius menſis ſpatium aggregari: proinde quin-
que integros menſes inter primum, & ultimum intercedere: duos imperfectos eſſe, primum,& extre-
mum: qui tamen non ita deficiant, ut eis plus, quàm dimidia menſis pars deſit. dimidium autem men-
ſis ad quatuordecim dies, & dimidium, & quartam diei partem proxime accedit. quam ob rem per-
ſpicuum eſt, primi & poſtremi menſis tempus hoc ſpatio eſſe maius oportere. itaque ſi primi menſis
tempus poſt conceptum, diem uigeſimum excedat,ut ſit,uerbi gratia, dierum uiginti,ac trium horarū:
ſequentes uero quinq; menſes centum quadraginta ſeptem dies, ac dimidium contineant; ex utroq;
numero coniuncto tempus dierum centum ſexaginta ſeptem & quindecim horarum efficietur. in quo F
poſt quindecim ad minimum dies prodire in lucem ſeptimeſtris fœtus poterit: ut enim fœtus ſextum
menſem excedat, dimidium menſis aſſumat,oportet. atq; ita totum hoc ſpatium erit centenum,octo-
genum duum dierum ac dimidij, & præterea cuiuſdam diei unius, partis numerus. ut autem ante hoc
præſcriptum,ſic nec ultra ducentos & quatuor dies,qui ſic conceptus infans ſit, proferri in lucem non
poteſt. ſi enim centum ſexaginta ſeptem diebus,& dimidio uiginti nouem acceſſerint,omnes centum
nonaginta ſex cum dimidio fient. ſtatuamus autem uiginti nouem dies primi eſſe menſis,ex quo fœtus
conceptus ſit, quinq; menſium conſequentium centum quadraginta ſeptem,& dimidium,ſeptimi un-
de triginta: ut uterq; menſis non integer longiſſimum terminum habeat, certe ex omnibus coniunctis
uniuerſum tempus ducentos quinq; dies, & dimidium continebit. huncq; infantem non eſſe uitalem
Hippocrates cenſet. quod autem ad † Lunares menſes pertinet, in minore ſpatio, quàm ſic anni dimi
dium, ſeptimeſtris edi partus poteſt. id quod deinceps oſtendam: cum enim ante anni dimidium, hoc
eſt ante centum octoginta duos dies & quindecim horas circiter, naſci uitalis partus non poſſit,in lu-
naribus menſibus poſſet. quod ut fiat, mentem adhibeto. fingamus mulierem in primo menſe uterum
ſexdecim diebus geſtaſſe,et poſt quinq; interiectos menſes, ſexdecim alijs diebus enixa ſit,totum hoc
tempus erit dierum centum ſeptuaginta nouem, & dimidij. ſed,ut monui, neq; in minore tempore, G
quàm ſit anni dimidium, uitalem fœtum ſeptimeſtrem edi, neq; mulierē uterum geſtare minus, quàm
dimidium menſis uel primi, uel ſeptimi,cenſuit. cum autem tota Hippocratis ſit explicata ſententia,
reliqua eius uerba interpretemur. monet igitur, ut poſt primum menſem, deinceps centum quadra-
ginta ſeptem dies & dimidium connumeremus: cur uero tot numerandi ſint,cauſam ſubiungit his uer-
bis: ex ſexaginta enim diebus,uno dempto, quàmproxime duo menſes conſtant. animaduerte diligē-
ter hoc loco,eum non abſolute dixiſſe, duos menſes ex quinquaginta nouem perfici diebus, ſed quā-
proxime, addidiſſe: ut indicaret, exquiſitum dierum menſis numerum non eſſe nouem & uiginti die-
rum, & dimidij,ſed quàmproxime: quam aſtronomi præſtantiſſimi ſoli cognitam habent: cum alij die-
bus uiginti nouem & dimidio concludi menſem arbitrentur. uerū ſi quinq; menſiū centū quadraginta
ſeptem dies,& dimidiū numeres, primi menſis non pauciores, quàm quindecim,ad anni dimidiū per-
ficiendum,dies uiginti,horæ tres,ac paululum quid deeſſe cōperies. ideo plus quàm uiginti dies in ſe-
ptimum cadere menſem affirmauit: atq; etiā,cur plus addiderit,ipſe declarauit, cum ait,cum quædam
diei pars ad partem accedat: hoc eſt particula diei, quæ quartæ diei partis dimidia eſt: quæ trecentis
ſexaginta quinq; anni diebus annectitur; ad partem accedit, id eſt ad dimidiū diei: ſiquidē anni dimi
diū centum octoginta duobus diebus & dimidio,& octaua inſuper diei parte continetur. ſi igitur di- H
midiæ diei parti octaua illa pars accedat,dimidij anni tempus erit dierum centum octoginta duorum,
& dimidij,addita inſuper octaua diei parte: quod dimidium diei adiuncta octaua parte,quindecim ex-
plere horas docuimus. quare ſi primi menſis,& quinq; ſequentium dies centum ſexaginta duo & dimi-
diū numerentur,ad medium annum perficiendum adhuc uiginti dies cum octaua diei parte requiren-
tur. quocirca cum plus, quàm uiginti dies,ad ſeptimum menſem ſupereſſe dixiſſet,cauſam attulit, cum »
adiecit,ut quædam diei pars ad partem accedat: hoc eſt,ut octaua diei pars ad dimidium diei adiuncta »
faciat, ut ſeptimus menſis plus, quàm uiginti dies, comprehendat.

L. v. ſemper habet [illegible], nunquam [illegible]. i. ut itelligeret lunares oporteat.

GALENI DOGMATVM HIPPOCRATIS BREVIS EXPLICATIO, EX SERMONE XCIX. IOANNIS STOBAEI.

Io. Baptiſta Raſario interprete.

ELEMENTA artis plane admittit ea, quæ ſunt euidentia. homo autem, ac cete-
ræ omnes animantes ex ſolidis, humidis, ſpiritibusq; conſtant. neque etiam
eſt triplicis horum generis expers natura ſtirpium: ſed ex horũ conſtitutione
uiuit, augetur, gignit, atq; progerminat. ac ſolidorum quidem conſiſtentiã oſ-
ſibus, neruis, chartilaginibuſq; attribuit: deinde uero & ad membranas, & ad
arterias, uenaſq; cenſet pertinere: ſiquidem hæc quoq; ſolidi eſſe generis ali-
B cubi affirmat. horum uero coniunctionis, conformationisq; originem, con-
ſentanea ratione ductus eſſe caput ſtatuit. ceterum de natura ſolidorum in li-
bris de fracturis, de articulis, ac ceteris conſimilibus diſſeruit: de ſpiritibus, in
eo libro, quem de flatibus proprie inſcripſit: de humidis, in eo, qui eſt de humoribus; quiq; eſt de huma-
na natura: & itẽ uage, ac fuſe in alijs. propoſuit etiam hæc, ſanguinem, pituitam, utranq; bilim, flauam,
atramq;: ſanguinẽ autem eſſe natura calidum, & humidum, rubrumq; colore, ac qualitate dulcem: pitui
tam frigidam, humidam, albam, magisq; ſalſam: flauam bilim calidam, ſiccam, pallidam, & amaram: al-
teram eſſe frigidam, ſiccam, atram, ac flatuoſam. ei quoq; probatur, ætates diſtingui in partes quatuor:
ſimili quoq; modo anni tempora: ſingulos; humores ante dictos in ætate, anniq; tempore ſibi accõmo-
dato redundare: ut in ætate puerili, ac uerno tempore ſanguinem: in florente ætate, & æſtiuo tempore
flauam bilim: in declinante & autumno, atram: in ſenibus deniq;, & hyeme, pituitam. addit naturas hu-
morum temporibus reſpondere: nam uer calidum, humidumque eſt, qualis ſanguis: æſtas calida, ſic-
caq;: autumnus frigidus, & ſiccus: hyems frigida & humida non ſecus, quàm humores, qui uigeant. iã
uero diẽ eodẽ modo, & numero, & natura partiũ diuiſit, utpote quæ ijs, q̃ dicta ſunt, exigua proportio-
ne reſpondeant. ei itidẽ placet uiriles naturas a muliebribus differre: quod uiri calidiores, ſicciores q;
C ſint, mulieres frigidiores, humidioreſq;. in utroq; autem genere mutuam eſſe, minorem tamen diffe-
rentiam propter ſitum regionum, aeris proprietatem, ac uictus rationes. tum unumquenq; humorem
in corpore humano peculiarem uſum afferre: nimirum ut ſanguis alat, calfaciat, ualetudinem, bonũq;
colorem efficiat: ut flaua bilis corpus contineat, eiuſq; meatus diſſolui non ſinat: tum ſenſus exacuat,
concoctioniq; adiumento ſit: ac uias excrementorum faciles, apertaſq; reddat: ut atra bilis ſit quaſi
aliorum humorum fundamentum: ut pituita neruis, membranis, chartilaginibus, articulis, & linguæ
ad motus facilitatem comparandam proſit. uult etiam genitale ſemen tam maris, quàm fœminæ ad
uitam fœtui præbendam ex æquo conuenire: idq; ex omnibus corporis partibus eò comportari. eius
quoq; ſententia eſt, mares in dextra uteri parte, fœminas in ſiniſtra gigni: præſtare item dextras ſiniſtris
partibus, & ſuperiores inferioribus. morborum cauſas aut in uiolentas plagas, aut in ambientem aerẽ
conijcit: multis uero partibus plures prædictis humoribus acceptas refert, cum nimia eſt eorum copia,
aut exigua, aut qualitas mutatur, aut e loco in alium locum feruntur. idem auctor eſt, remedia adhibẽ-
da eſſe, quæ cauſis aduerſentur. morbos porrò ipſos partim acutos, partim diuturnos, partim medios fa
cit: & acutos ex bili, & ſanguine, & ætate florente, & æſtate, & uere plerunq; oriri: diuturnos ex pitui-
ta & atra bili, inq; ſenectute & hyeme procreari: medios deniq; eſſe, quorum miſtæ cauſæ ſint. iam uero
D qui ſalubres, qui mortiferi morbi ſint, præſagire nos docet. uult quoq; & præſagium, & prædictionẽ
eſſe ad artem neceſſarias, eaſq; inter ſe differre: cum interdum præſagire ſolum medicus debeat, interdũ
tutum ſit prædicere. præſagium in præterita, præſentiaq; diuidit ſymptomata, quæ obſcuri quid conti-
neant, & futura. probat quoq; dies criticos cognoſci oportere: acutoſq; morbos diebus imparibus,
diuturnos paribus plerunq; iudicari. itemq; æſtate in iuuenibus, dextris, ſuperioribusq; partibus im-
pares dies eſſe criticos: in contrarijs pares. ſedes præterea primario affectu laborantes eſſe perno-
ſcendas monet: cum ex hac cognitione medicus ad ſigna inueſtiganda, curationemq; adhibendam non
mediocriter adiuuetur.

GALENI DE HIPPOC. ET PLA-
TONIS DECRETIS LIB. I.

Io. Baptiſta Raſario interprete.

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI.

Cerebrum neruorum, cor arteriarum eſſe tanquam fontes, ex diſſectionibus, & rei natura perſpici: quibus tanquam iactis fundamentis in reliquo opere Gal. utetur.

INITIVM DESIDERATVR.

Sinus cordis uiuente animali, ſanguinis plenos eſſe. — *Cap.* 5. F

* Totã hanc hiſtoriã uide 7. anatom. admi niſtr. cap. 12. & 13. Et ſim apud Raſin. 8. contin. tr. 1. cap. 2. & Aui. lib. 4. f. 4. trac. 3. cap. 10.

SED illius etiam, quod oſſi pectoris coniunctum erat, computruerat: licebatq; ita aperte cor uidere, ut in diſſectionibus animalium fit, cum id conſulto denudamus. ac puer quidem incolumis euaſit, cum partes circa pectus carnem contraxiſſent, coaluiſſentq;, & tale operculũ cordi factæ eſſent, qualis prius erat tunicæ uertex. nec mirandum eſt, corde denudato puerum eſſe ſeruatum, propterea quod ea affectio nihil amplius mali attulit, quàm pectoris perforationes, quæ cotidie contingunt. neq; etiam tunica cor ambiens ullum periculum priuatim infert, ut Herophilus, alijq; multi medici crediderunt. quam ob rem ille puer neq; per totum curationis tempus quicquàm in actionibus læſus eſt, neq; aliud ullum animal, ſi eodem modo diſſectum ſit. Sed quorſum hæc? ut cor in utriſq; ſinibus fuiſſe plenum ſanguinis declarem. unde id liquet? inde nimirum, quia ſi ipſi uulnus infligas, ſanguis ſtatim effluit. ex Chryſippi tamen ſententia oporteret ut ſpiritus egredi prius, deinde ita ſanguis ſequi uideret: uel ne omnino quidem ſequi: ut etiã in cerebri uẽtriculis non ſequitur. cum enim exciſa caluaria, membranaq; craſſa detracta, atq; ita toto cerebro denudato quemlibet ex eius uulnerare uentriculis incipiamus; neq; ſtatim contineri in eis ſanguinem, neq; poſtea ſequi conſtat: atq; ita etiam in mortuo animali, nunquam in ſiniſtro cordis ſinu ſanguinis grumos nõ inuenies. at in cerebri ſinibus nullo unquam alio modo comperies, niſi ſi ipſum cum caluaria colliſum ſit, & arteriæ quædam, aut uenæ, quæ in ipſo ſunt, diſrumpantur. in bobus etiam, qui ad dorſi medullæ exortum uulnerantur, in aliquem ex anterioribus ſinibus effundi ſanguinem interdum inuenimus. nec mirabile eſt, ſi uſque ad anteriores partes ſanguis quandoq; peruenerit, cum poſterior uentriculus uulnus acceperit, & cum ipſo multa, magnaq; uaſa diſrupta ſint. uſu etiam uenire poſſet, ut interdum laqueo ſuffocato animali, ex nimia uiolentia aliquæ uenæ cerebri rumperentur. id quod itidem in quauis alia parte, cũ uas aliquod uel ex ſanguinis copia, uel fuſione ruptum ſit, euenire ſæpe obſeruatum eſt. uerum ſi animal in aqua ſuffocetur, uas ita rumpi non conſueuit. quãquã in alijs omnibus mortis animaliũ generibus nunq̃ in cerebri uentriculo contineri ſanguinis grumũ, ut in corde ſemper inuenire licebit. ſed de ijs, quę in mortuis animalibus apparent, mihi uideor pter inſtitutũ dixiſſe. quare ad uiua redibo, atq; oſtendã, nudato corde ſanguinẽ ex eo ſtatim fundi, non modo ſi ſcalpellum in ſiniſtrum eius ſinum, ſed etiã ſi ſtylum, aut acum aut tale quid inieceris. & tamen ſi modo id erat neceſſarium, egredi prius ſpiritum oportebat, ut ſanguis ſubſequeretur: ſiquidem anguſtia foraminis non parum ad moram temporis contuliſſet. ſed nõ ita res eſt. cum eo enim H quo uulnus adactum eſt, ſanguis ſtatim ſimul conſequitur. ut, licet in admouendo ſcalpello admodum acceleres, id tñ incruentũ extrahere nunq̃ queas. quæ res ſiniſtrum ſinũ eſſe plenum ſanguinis declarat.

Sanguinem in ſinum ſpiritus præter naturam non fluere, ut Eraſiſtrateis placet. — *Cap.* 6.

QVod autem Eraſiſtrati ſectatores aiunt, ſpiritum ſolum in corde ante, quàm denudatum ſit, contineri: ubi ſit detectum, in ipſum ſanguinem incidere, nihil aliud eſt, quàm oratio hominum, quos reprehendi non pudeat: quorum tamen facillime redarguas impudentiam. ſi enim ſanguis in ſinum ſpiritus præter naturam incidiſſet, omnia, opinor, naturalia eis opera confundi oporteret: ut arteriæ ſimili modo non pulſarent, ut quando ab ipſo implebantur ſpiritu; & quamplurimæ eius actiones intercciderent, quippe cum ipſarum fons non amplius extaret. atq; Eraſiſtratus quidẽ hunc ſinum uitali, Chryſippus animali ſpiritu plenũ eſſe confirmat. ſed nulla prorſus læſione animal afficitur: quod a nobis perdiſcere quiſq; poterit: ut pleriſq; eorum, qui fidem non adhibebãt, & in altero animali, facta uiciſſim cõparatione, & in uno, atq; eodẽ perſæpe docuimus, quot, qualeſq; affectiones ex uulnere uentriculi cerebri uniuerſo corpori afferãtur. quid ego vulnus dico? immo uero ſi etiã ante, quàm uulnus infligas, quẽlibet ex eius uentriculis comprimas, efficies ut animal ſtatim ſine motu, ſine ſenſu, ſine ſpiritu, ſine uoce deniq;

A ce denique ſit. idem in hominibus, ſi uulnus acceperint, eueniet. dum enim oſſa fracta excidimus, lami-
nas, quæ membranæ cuſtodes appellantur, ſubdere cogimur, ne ſi paulo uiolentius cerebrum compri-
mant, ſenſu & motu omni uoluntario homo deſtituatur. quod non ſolet accidere, ſi cor denudatum cō-
primatur. quin ſcio me olim cuidam permiſiſſe, ut cum cor uehementius palpitans e digitis exiliret, ip-
ſum ferrarij fabri forcipe comprehenderet: ac tunc animal neq; in ſenſu, neq; in motu uoluntario læſio
nem capiebat, ſed magna uoce clamabat, & ſine impedimento reſpirabat, & omnia membra uehemen
ter mouebat. ſolus enim motus arteriarum corde ita intercepto offenditur, atq; animal nihil aliud pa-
titur, ſed quàm diu uiuit, omnia membra mouet, & reſpirat. uerum ſi ita cerebrum ſtringas, omnia con-
tra euenient. arteriæ quidem naturalem in modum cum corde pulſabunt: ſed nullum membrum moue
bitur, animalq; neq; reſpirabit, neq; uocem ullam mittet. aliud uero etiam maius ex his habetur, neque
cor cerebro, neq; cerebrum corde, ut ſuo munere fungatur, indigere. quanquam quæ ex diſſectione ap
parent, non ſunt nunc a me eam ob cauſam allata: ſed ut animalem ſpiritum in cerebri ſinibus contine-
ri oſtenderem. qua in re uel maxime reprehendē dus Chryſippus eſſet, qui cum ſpiritum, qui in princi-
pe animi parte eſt, purum, & ſyncerum eſſe uelit, eum nō ut decebat, in corde collocarit. & tamē Chry
ſippi ſententiam admittere quiſpiam poſſet, propterea quod modeſte, quid ſentiat, dixerit: quippe qui
B ſibi non arroget, ut ſciat, cor eſſe originem neruorum, neq; aliud quicquam, quod in hanc cadat contro
uerſiam: ſed diſſectionis corporū ſe eſſe inſcium fateatur. Ariſtotelem uero, & Praxagoram, cum aliter,
atq; ex diſſectionibus appareat, cor eſſe neruorum originem cenſeant, merito accuſaris. ſed alia quoq;
non eſſe ab eis accurate in diſſectionibus perſpecta, uel eorū ſcripta declarant: eos uero quaſi uel pror-
ſus ipſi cæci eſſent, uel cum cæcis loquerentur, ita de neruorum origine conſcripſiſſe, non eſt longa ora-
tione confirmandum, ſed ad ſenſus iudicium perueniendum. etenim, ut ſuperius declaratum eſt, quidā
nerui plane ex cerebro naſcuntur, quidam e ſpinali medulla: ipſa uero medulla e cerebro exoriri cōſpi-
citur. præſtabat igitur, non abſolute pronunciare, cor eſſe neruorum originem, ut Ariſtoteles fecit: neq;
cum excogitata quadam caliditate, ut Praxagoras. is enim, cum nullum neruum oriri ex corde intuere-
tur, & Hippocratis ſententiam oppugnaret, ideoq; docere conaretur, cerebrum non eſſe originem ner
uorum, eo deuenit, ut uel inſigni mendacio uti non ſit ueritus, ut arterias, dum progrediuntur ac ſindū-
tur, anguſtas fieri, & in neruos trāſmutari dixerit. cum enim ipſarum corpus neruoſum, concauumque
ſit, facta continua in animali diſciſſione, adeo exiguas fieri earum cauitates ait, ut tunicæ inter ſe ſe con
ſidant. quod ubi primum euenerit, arteriam, iam eſſe neruum uideri uult. quam orationem, utpote cum
impudenti audacia propoſitam, Eraſiſtratus nè confutatione quidem dignam cenſuit.

C *Omnes arterias a corde oriri contra Praxagoram, qui eas degenerare in neruos dixit.* *Cap. 7.*

EGo uero, cum ſemel conſtituerim, de omnibus agere, paucis aduerſus Praxagoram diſputabo: præ
ſertim cū et Chryſippus hoīs mētionem fecerit, eiuſq; auctoritatē oppoſuerit ijs, qui neruos a ca-
pite initium ſumere arbitrant. quod aūt ex diſſectione apparet, ita ſe habere oporteat, ut Praxagoras
cēſuit, ſiquis cor eſſe neruorū principiū recte exiſtimet, ne nos quidē dubitamus. q̃uis aūt non ita eſſe, iā
plus millies uerum cognoſcere cupientibus in animalibus oſtenderim, nunc tamen arteriarum quoq;
diſſectionem, ſicut ſuperius neruorum, exponere nō grauabimur. e ſiniſtro igitur cordis ſinu arteria ma
xima exoritur, quaſi quidā oīum quæ in toto animalis corpore ſunt, arteriarū trūcus. ex hac ipſa primū
pullulat ea, quæ στεφανιαία i. cor ipſum coronat. ita enim diſſectionis profeſſores eā uocant. atque hoc
quidem loco ò præſtantiſſime Praxagora, dicere hanc arteriam diſcindendo minui, & in neruos abire,
non potes. deinde uero huius magnæ arteriæ duas in partes diuiſæ maior pars deflexa ad ſpinam in me
dijs uertebris firmatur: altera ſublimis recto itinere ad iugula aſcendit. ſed primum eas contēplare, quæ
ex ipſis ad thoracem deferuntur: & tandem aude affirmare, aliquam in neruum commutari: ſunt enim
illæ duæ, & uiginti in ſingulis intercoſtalibus ſingulæ. ſimul autem cum ipſis nerui ex dorſi medulla exo
riuntur. hæcq; duo uaſorum genera per totum thoracem ſimul diffundi, ac diuidi, & item in tunicam co
D ſtas ſuccingentē, & in muſculos intercoſtales conſpiciuntur, tertio quodam uenoſo uaſe ipſis addito,
quod unà cum ipſis exortum, unà etiam protenditur, ac diuiditur. Sed nihil eſt, cur nunc de uenis aga-
mus. alibi enim lōgior de eis nos manet pertractatio. itaq; ad arterias reuertamur, & eas iā omittamus,
quæ in thorace ſunt, cum ne ipſe quidem Praxagoras ullam arteriam in thorace in neruum mutari, au-
ſus ſit affirmare. quanquam ſi in thorace complures nerui conſpiciuntur, & ibi nulla arteria in neruum
abit, certe planum eſt, ex arterijs neruos nō oriri. Sed iam ad eas, quæ extra thoracem ſunt, accedamus:
quarum primum par eſt, quod ad ſcapulas aſcendit: ex quibus non exigua pars ad medullam ipſam inte
rius repit, & in muſculos ceruicis ſe diffundit. ſecundum par earum eſt, quæ ad manus feruntur: quæ po
tiſſimum eſſe uidentur, quas Praxagoras deſinere in neruos innuit. & tamen has quoque licet apertius,
quàm illas thoracis intueri: quippe quæ maiores ſint, & in totos artus ad digitos uſq; diſciſſæ ferantur.
Sed nullā harum in neruum mutatam eſſe conſpicies. nam quæ ad carpos manuum ſunt, quas febrium
dignoſcendarum cauſa tangere ſolemus, quæq; inter indicem, pollicemq; ſitæ ſunt, exiguæ, ſunt plane:
& tamen nondum in neruum ſunt mutatæ: cum etiam ante diſſectionem euidenter pulſare conſpician-
tur. Sed quod ad has attinet, non eſt fortaſſe ita acerbe Praxagoras perſtringendus, ſed danda uenia,
quod arterias paruas non uiderit: etſi cum ipſas tenuiores in neruos mutari ait, non hebetem ſe habere
aſpectum, ſed acutum profitetur. eas uero, quæ in alis ſunt (eſt enim in utroq; brachio una) quæ & ma-

gnæ

gnæ ſimul ſunt, & quatuor paria magnorum neruorum circa ſe habent, commemorare uolo ijs, qui a- E
deo Praxagoram ornant laudibus. neq; enim adhuc ulla ex ijs arterijs in his partibus diſcindi cœpit,&
nerui ſunt adhuc adeo magni,ut licet cæcus quiſpiam ſit,eum tamen fugere, ſi contrectet, non queant.
qui &unde exorti ſint,& ex quibus arterijs expullularint, par eſt ut Praxagoras exponat. ſed quorſum
ipſum hoc ad dicendum prouocamus,cum nos ipſi ueritatem proferre in lucem poſſimus? etenim pri-
mum par neruorũ ex quatuor, quæ allata ſunt,e medulla dorſi aperte naſcitur,qua parte quarta ceruı-
cis uertebra cum quinta coniungitur: ſecundum deinceps inter quintam & ſextam: tertium quoq; ubi
ſexta ſeptimæ committitur: quod ſimili modo excipit quartum. poſtremum neruorum par ex ea parte
oritur,quæ inter ultimam colli,& primam thoracis uertebram intercedit. hocq; illud eſt,quod ad ſum-
mas uſq; manus peruenit.quãdoquidẽ ita diſſectionis peritiſſimi ex ijs, qui ante nos fuerunt,ita moni-
mentis literarum conſignarunt.quorum doctrinam & in ſuperioribus, & in his diſputationibus mihi eſ
ſe ſeruandam propoſui,præterquam tamen in ijs,quæ uel non aduerterunt, uel non accurate pertracta
runt.de quibus erit alius dicendi locus.non ſunt igitur quærendæ arteriæ, ex quibus neruos uerbis cõ-
fingamus,ut digitos,& aliud quid,quod eſt in manibus, mouere poſſimus: quando neruos iã habemus
& plures,& maiores arterijs,non ex tragica illorum mutatione, ſed e ſpinali medulla profectos. quam
ob rem Praxagoræ mendacia ſunt iam aperte deprehenſa.nec eſt,cur eius cauſa ad arteriarum explica- F
tionem iterum accedamus.uerum quia promiſi,quemadmodum ſuperius neruorum in omnes animan
tis partes diſtributionem docui,ita etiam nunc de arterijs me eſſe facturum: ideo ad reliquas explican
das aggrediar.ac primas quidem afferã eas, quæ ad mammas pertinent:ſecundas,quę ſupra thoracem:
tertias,quæ infra: quartas uero eas omnes,quæ in crura diſtribuuntur. porrò arteriæ mammarum ex ea
oriuntur,quæ ad iugulum aſcẽdit.hæ ad os pectoris,quod στέρνον appellatur,delatæ parum infra clauicu-
larum cum eo dearticulationem ſub ipſo perpetuo feruntur: & ultimo ſub pectore extra thoracem ca-
dunt, nec tamen hic totæ diſcinduntur: ſiquidem una earum pars per abdomen deſcendens, ibique in
multas ſciſſa cum ijs iungitur,quæ ab inguinibus aſcẽdunt, de illis autem paulo poſt dicemus, ut huius
tractationis ordo poſtulabit.nunc ad eas redeo, quæ ſupra oſſa iuguli ſunt, atq; hinc ſumendũ initium.
cum primum recta arteria thoracem egreſſa eſt, clauiculamq; exceſſit: atq; in medium iugulum perue-
nit,duas in partes ſcinditur.inde quoddam par magnarum arteriarum fit,quæ ſoporariæ non recte qui-
dem nominantur,ſed tamen hoc nomen habẽt ex magna omnium,qui poſt Hippocratem fuerunt,phi
loſophorum,medicorumq; inſcitia.atq; ego in ſecundo horum commentariorum libro, hos male exi-
ſtimaſſe,affectionem dictarum arteriarum ſoporem eſſe,& non ita ſenſiſſe Hippocratem,neceſſario de
monſtrabo.in præſentia uero hoc nomen arterijs non inuidebo. Sed eſto, nunc etiam ſoporariæ appel- G
lentur.quis uero ſit earum poſitus,quomodo ſcindantur,& in partes ſupra iugula prorſus diſtribuantur,
nunc exponam.feruntur autem hæ,ut a principio, ita etiam nunc,recto ductu.quæ uero quaſi trũcus ea
rum eſt,recta ad caput tendit;ac propagines quaſdam paruas in ceruicis muſculos mittit. ubi uero iam
ad maxillam peruenerunt utraq; bipartito finditur:atq; ita cum omnes ſint effectæ quatuor, duæ in lin-
guam,& faciem uniuerſam,& alias capitis partes,quæ extra caluariam ſunt,ſciſſæ ſparguntur: duæ aliæ
per caluariam diſcurrentes in cerebrum deueniũt.harum autem arteriarum meminiſſe conuenit,quip-
pe quæ longam exigant tractationem,cum non ſimplici modo quodam,&,ut ſors fert, in cerebrum in-
grediãtur: ſed ſub craſſa membrana mirabilem illum plexum reti ſimilem efficiant.in præſenti uero ne-
que harum arteriarum,neq; alterius cuiuſpiam formã omnem ex diſſectione cognitam perſequi,neceſ
ſe habeo:ſiquidem hæc tractatio ad libros de uſu partium, & de anatomicis adminiſtrationibus eſt ac-
commodatior.nunc uero eatenus earum diſſectionem tracto, quatenus ad cognoſcẽdum hoc,arterias
omnes ex ſiniſtro cordis ſinu exoriri, pertineat. maior igitur maximæ arteriæ pars in media ſpina non
modo per dorſum, ſed etiam per totum lumborum ſpatium firmata eſt. mittit autem primas propagi-
nes,ut iam dixi,per totum thoracem:deinde cum ſeptum tranſuerſum egreditur,alterum par illi quoq;
tribuit.poſt primam uero ex ijs, quæ infra thoracem ſunt, deinceps duplex arteria poſt ipſa ſtatim præ- H
cordia,ex ea orta,quæ ad ſpinam eſt,in lienem,& uentrem & iecur,& omnia inteſtina,& totum meſen-
terium diſperſa fertur.deinde per paria iam, duæ multo maiores hac,ad renes: aliæ duæ per abdomen,
& muſculos lumborum,par unum per ſingulas uertebras ad latum os uſq; proferuntur: atq; inde ad u-
terum,teſteſq; deſcendunt:quædam etiam ſine pari in meſenterium. iam in partem medullæ ſpinalis in
teriorem exiguæ arteriæ quędam,ex magna illa profectæ,per totam ſpinam duæ per ſingulas uertebras
ſe recipiunt.cum uero magna arteria ad os ſacrum peruenerit,inde magnas in partes iam ſcinditur:qua
rum ſingulæ in ſingula crura ſe demittunt.in tranſitu autem,in partibus quę circa os ſacrum ſunt,itemq;
ueſicæ, & inferioribus uteri, &, ut uno uerbo complectar,omnibus genitalibus membris propagines
quaſdam diſpenſat.neq; enim hoc etiam loco opus eſt,ut quomodo eæ diſtribuantur, accuratius perſe
quar.ceterum ex ijs,quæ ad crura procedunt, ubi prope inguina deuenerunt, una ad utrunq; exoritur,
quæ in ſuperiores corporis partes per abdomen aſcendit.atq; ibi utræq; ſciſſæ cum illis iunguntur,quæ
a mammis deſcendunt, ut hæ quatuor in unum conducantur. de his autem arterijs locutus etiam ſum
ſupra,cum eas,explicarem,quæ ſunt per thoracem diſtributæ.reliquæ ſunt duæ crurum arteriæ,quæ ſin
gulæ per ſingula inguina delatæ in partibus femoris interioribus uſq; ad genu protenduntur: a quarum
utraq; in utriuſq; femoris muſculos arteriæ diſtribuuntur.quicquid ſupereſt,per poplitem deſcendens,

in omnes

A iri omnes tibiæ partes, et in pedẽ diſtribuitur. cuius diſtributionis modum neq; hic neceſſe eſt exponere. ſed ſatis eſt, breui oratione docuiſſe, omnes arterias, quæ in animali ſunt, ex una illa exoriri, quam ex ſiniſtro cordis ſinu, tanquam e terra truncum produci, diximus. altera quædam arteria eſt, ex eodem ſinu exoriens; uenoſa tunica, quæ in totum pulmonem in animalibus, quibus pulmo eſt, diducitur: ijs uero, quæ pulmonem non habent, in eam partem, quæ uicem pulmonis gerit: ut in branchias in piſcibus. hanc arteriam parti ſtipitis plantæ quiſpiam comparabit ei, quæ ſub terra obruta continetur: quãdoquidem in eas, quæ in pulmonem diſtribuuntur, quaſi in radices quaſdam ſcinditur. ea enim magna, quæ in totum corpus diſtribuitur, arterias omnes, quaſi ramos in corpus diffundit: quas arterias paulo ante retuli. hac ſimilitudine uſum ego Hippocratem exiſtimo, cum ita cor arteriarum, ut iecur uenarũ ſeminarium eſſe affirmauit. uerum de hac ſimilitudine in ſequentibus copioſius agetur, ubi de iecore, & uenis diſputabitur. nunc uero ad indicandum & arterias omnes a corde exoriri, & nullam earum in neruum commutari, ſed neruorum omnium originem extare e cerebro, hæc ſufficiunt.

Cor non eſſe neruorum originem, ut Ariſtoteli placuit. Cap. 8.

PRaxagoram igitur, qui falſa impudenter confinxit, iam miſſum faciamus, & ad Ariſtotelem rurſus qui etiam neruos ex corde oriri uoluit, reuertamur. bis autem de neruorum origine confuſe, & in-
B diſtincte locutus eſt. oportebat n. opinor, ut qui ipſos è corde oriri diceret, is quomodo neruus in ſingulas animalis partes a corde procedat, demonſtraret: ut nos de arteria paulo ante fecimus: nec ſatis eſſe putaret, ſi hoc tantum abſolute protuliſſet. quocirca quod in tertio de partibus animalium ſcriptum eſt, Ariſtotelem non decet. ſcripſit enim his fere uerbis: cor autem inquit, neruorum habet copiam. atque id merito. ab eo enim motiones exiſtunt, quæ trahẽdo, & remittendo perficiuntur. tali igitur miniſterio & robore opus eſt. tali porrò miniſterio, ac robore illi corporis parti, quæ principatũ animæ in ſe contineat, opus eſſe, planum omnibus eſt: cor autem eam partem eſſe, non modo non demonſtrauit Ariſtoteles, ſed ne probabili quidem ulla ratione oſtendit. niſi forte, quod magnam in ſe neruorum habeat copiam, id ſatis argumenti eſſe putarit, inde originem extare neruorum. at eo modo & manus, & pedes eſſe neruorum originem arbitrabimur. nam ſi ſatis eſſe exiſtimemus, ut ubi multi nerui ſint, ibi eſſe neruorum originem ponamus, profecto nihil obſtabit, quo minus hæc etiam membra neruorum eſſe origines ſtatuamus. ſimili quoq; modo plexum reti ſimilem, qui ſub craſſa cerebri membrana uiſitur, arteriarum eſſe originem, non cor, dicemus: propterea quod innumerabilis arteriarum in eo ſit multitudo. ſed hæc præter inſtitutum mihi dicta ſint: etiam ſi in corde multi nerui conſpicerentur, non tamẽ ob eam cauſam omnium, qui in corpore animalis ſunt, neruorum originem id merito ſtatueremus: ue-
C rum cum neq; multos neruos cor, habeat, efficitur, ut ſit Ariſtotelis abſurdior ſententia. ſunt quidem in corde neruoſæ diſcriminationes quædam, quæ tamen nõdum nerui ſunt: id quod uel ex Ariſtotelis ſententia demonſtrari paucis poteſt. ipſe enim nos docuit, in cuiuſq; inſtrumenti actionem & uſum, non in fabricam intueri nos debere, cum eius eſſentiam conſideramus. ſi enim quæratur a nobis, quid ſit oculi eſſentia, nos eum eſſe uidendi inſtrumentum reſpondebimus. nam non uult Ariſtoteles eam eſſe oculi eſſentiam, quod ex tot, ac talibus humoribus, tunicis, membranis, & muſculis certo modo quodam iunctis conſtet. qua in re optime ſane ſentit, ut eſt alibi a me demonſtratum. quod cum ille ſentiat, nulla mihi ad hanc rem opus eſſe demonſtratione perſpicio. ſi enim eſſet aduerſum aliquem aliũ inſtituenda diſputatio, exiſtimare plane demonſtrandum eſſe, ſingula membra actionibus, & uſibus, non corporis forma iudicari. uerum quoniam mihi cum Ariſtotele res eſt, qui multo prius, quàm nos, hanc ſentẽtiã habuit, in memoriam ſolum reuocanda ſunt, quæ ipſe in ſecũdo de anima, & in libro de partibus animantium ſcripta reliquit, dum & idem, & diuerſum inſtrumentum ex actionibus, non ex forma corporis iudicari putat oportere. nam ſi uidendi inſtrumentum ſit, oculus erit; etiam ſi homo & cancer id uario modo conſtitutũ habeat. ſi etiam ſit ingrediẽdi, erit crus, ſiue elephanti, ſiue capræ, ſiue ouis, ſiue hominis illud exiſtat: hæc ſi ita ſunt, neruus iudicari a te chariſſime Ariſtoteles, non ex corporis forma, ut
D pleriq; uulgares, & rationum imperiti faciunt, ſed ex actione, & uſu debet.

Nerui, Copulæ, ac tendinis differentia. Cap. 9.

TRia enim ſunt inſtrumenta, quæ forma corporis ſimilia ſunt inter ſe, actionibus uero, & uſibus nõ parum differunt. horum unum, neruus: alterum, copula: tertium, tendo appellatur. neruus aũt prorſus a cerebro, aut dorſi medulla ortum ducit, ac ſenſum, aut motum, aut utrunq; præbet ijs membris, in quæ inſeritur. copula omnino ſenſu uacat. uſum uero affert eum, quẽ uel nomine ſuo indicat. reliquus eſt tendo, qui neruoſus muſculi finis eſt, ex copula neruoq; confectus: ut in libris de motu muſculorũ, & anatomicarum adminiſtrationum oſtendimus. porro neruus omnis exquiſite teres eſt: tẽdines uero nõ omnes: & copulæ multo minus: ſiquidem pleræq; ipſarum in membranæ ſpeciem dilatantur. ſed oĩs membrana plane tenuis molliſque eſt: copula & dura, & craſſa prorſus eſt. quædam autem ex ipſis neruichartilagineæ nominantur, & ſunt: etenim neque membrana, neq; neruus, neque tendo ad tantam unquam duritiem peruenit. ſed ex neruis aliqui etiam ſunt molles admodum natura: qui ſolum ſunt ad ſenſum accommodati. aliqui uero quamuis ſint his duriores, tamen quod ad corporis eſſentiam attinet, longo interuallo a duritie copularum abſunt. ſimili quoq; modo membranæ, licet inter ſe duritia differant, a copulis tamen longe diſtant. tendines uero, quod ex copulis, durioribusq; neruis conſtent, medij inter utraque, tanto neruis duriores, quanto molliores copulis, merito ſunt

interiecti. ceterum omnia hæc tria genera alba, exanguia, & foraminibus uacantia ſunt,& in rectas fi- E
bras reſoluuntur, præter copulas ualde duras, quæ non admodum reſolui in fibras poſſunt. quam ob
rem ſi ita uelis appellare, ut Hippocrates facit, quod ſenſum, motumq; præbet,neruum,aut tenorem,
ſiquidem ille utroq; nomine idem uocat; quod ſenſu caret, copulam: in quod muſculus deſinit,tendi-
nem: cor non habere copiam neruorum euidenter demonſtrabo. ſin confundere nomina uolueris,
quod multi poſt Hippocratem fecerunt, appella, ſi uis, neruos, omnia: modo triplicem afferas diffe-
rentiam, ut ſenſiferos & uoluntarios appelles eos, qui a cerebro, dorſiq; medulla oriuntur: copulan-
tes, qui ſenſus ſunt expertes: & tertio loco eos cenſeas, qui ex muſculis in neruum deſinentibus pro-
ficiſcuntur.

In corde non eſſe neruorum copiam: & muſculos eſſe uoluntarij motus inſtrumenta. *Cap.* 10.

ITa etiam euidenter oſtendā, cor non habere neruos ſenſiferos & uoluntarios magnitudine, aut co-
pia notabili: ſed, ut ante dictū eſt, paruus quidam e cerebro manans ſe in ipſum inſinuat. quid igitur
ſibi uult Ariſtoteles, cum ait, cor autem neruorum habet copiam? is enim uir neq; mentiendi ſtudio-
ſus erat, neq; diſſectionis omnino imperitus, ut ipſum etiam æq;, ac Chryſippum amicos mentientes
ſequutum eſſe iudicare poſſis. mihi quidem uidetur, quas Herophilus neruoſas diſcriminationes uo-
cat, eas ipſe non neruoſas, ſed neruos prorſus uocaſſe. ſunt autem hæ fines membranarum, quæ ad ori F
ficia cordis poſitæ ſunt: de quibus Eraſiſtratus accurate, Herophilus negligenter ſcripſit. ab his enim
fit, ut membranæ cordi iungantur, ac copulentur: & uſus non quos nerui, ſed quos copulæ, præſtant.
uerum ſi quis neruos eſſe, & non neruoſa corpora conceſſerit, non tamen neceſſario ſequetur, cor eſſe
neruorum originem, cum nullum neruum in ullam corporis partem ex eo deriuari poſſimus oſtēdere,
ut ſupra a cerebro, ſpinaliq; medulla proficiſci oſtendimus. mihi quidem uidetur Ariſtoteles, cum duo
recte ſtatuiſſet, unum, robore non uulgari opus eſſe ad uoluntarias actiones obeundas: alterum, nul-
lum tale robur in cerebro ineſſe; tertio poſtea ex ſenſu aſſumpto, hoc eſt copiam neruoſarum copula-
rum in corde reperiri, non amplius ſuſtinuiſſe, ſingularum partium diſſectioni ſeparatim dare operam,
& peruestigare, quo modo neruus e corde in ſingula corporis membra deueniat. ſed quaſi id prorſus
conſequatur ea, quæ dicta ſunt, ita pronunciaſſe. nam & multas alias huius generis ſententias, ad diſ-
ſectionem pertinentes, apud medicos perperam conſcriptas uidere licet: qui cum nō expectare, quod
ex diſſectione apparet, in animum inducerent, & conſequutione quadam, quaſi uidiſſent, ita ſe rem ha-
bere ſperabant. eiuſdem culpæ affinis eſſe mihi Ariſtoteles uidetur: cum enim duas ſumptiones ueras
ſtatuiſſet, tertiam probabilem adiunxit, quæ prope ad ueritatē accederet. equidem eſſe uerum affirmo,
inſtrumenta, quæ motura animalis membra ſunt, robore quodam indigere: ac nihil tale manare ex ce- G
rebro. at in corde neruorum eſſe copiam, & probabile eſſe, & non uerum contendo. nos uero inſtru-
mentum, quo animalis membra moueri debent, ſubijcere ſub oculos poſſumus: quod ab ipſo eſt ratio-
ne quidem bene cognitum: ſed quia id perquirere ex diſſectionibus neglexit, & inuentionem, quam
ſenſus ſuppeditant, recuſauit, ei ignotum permanſit. nullus .n. neruus eſt huiuſmodi: ſed hanc uim ha-
bent illi, qui muſculi appellantur: qui neruos excipientes membra mouent. ac ſi neruum ſpectes, mu-
ſculus habere uectis cuiuſdam uim uidebitur. nam ut pondera, quæ mouere manibus nequimus, ue-
ctibus admotis mouere ſoliti ſumus, ita cum membra corporis mouere neruis non poſſimus, ad ea mo
uenda muſculi nobis ſunt dati. neruus enim in ſingulis muſculis in fibras diſſolutus ita cum fibris copu
latur, miſcetur, atq; coniungitur, ut ex utriſq; unum quoddam neruoſum corpus effectum, e corpore
muſculi prodeat, qui tendo nominatur. atq; ita hanc partem non modo Hippocrates, ſed etiam Ho-
merus appellat. atq; hic quidem tēdo ex inſtrumentis exoriens, habet illius extremæ partis uectis ra-
tionem, quæ ponderibus admouetur. in corpore autem inueniri nullum membrum poteſt, quod ex
noſtra uoluntate moueatur, cui muſculus aliquis e cerebro neruum excipiens, non ſit præpoſitus. qui
uero hanc rem certius, accuratiusq; ſcire aueat, ei ſuppetunt duo a nobis conſcripti commentarij, atq;
hi quidem diſtincti: in quorum altero de omnibus muſculis agitur: & quæ ſit cuiuſq; actio, diligenter H
exponitur: in altero omnis neruorum in muſculos diſtributio declaratur. ſed in libris etiam anatomi-
carum adminiſtrationum, & de uſu partium latius de omnibus diſſeruimus. quam ob rem nihil iam de-
eſſe exiſtimo: ſed qui ſtatuit, cerebrum eſſe neruorum originem, is & ſibi, & omnibus ijs, quæ ex diſ-
ſectione apparent, uidetur conſentire. cor etiam eſſe originem arteriarum docuimus. iecur autem eſſe
principium uenarum, in ſequentibus oſtendam. quare cum primum librum ad finem perduxerimus,
ad ea pertractanda in ſecundo aggrediemur, quæ ex ijs, quæ in hoc ſunt demonſtrata, conſequuntur.

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS DECRETIS LIBER SECVNDVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Agit de ſumptionum fatuitate: quibus Stoici, ac Peripatetici in probanda rationalis facultatis ſede utebantur, ac ex diſſectionibus functionum omnium principia docet eſſe dignoſcenda.

Quid actum ſit libro ſuperiori, quid hoc agendum. *Cap.* I.

CVM de Hippocratis, Platoniſq; decretis tractare inſtituiſſem, principium ab eo ſumpſi, quod ui ac poteſtate primum eſt: ex quo cetera ét fere omnia particularia ſequi demonſtraui. Id autem erat, eæ, quæ corpus noſtrum regunt B facultates, quot numero, qualeſq; ſingulæ eſſent, quemq; in animalis corpore locum ſibi quæq; uendicarent: nihilq; huiuſmodi in cauſa tam cauẽdum eſſe cenſui, quàm nequid poneretur, quod ijs, quæ euidenter apparent, aduerſaretur: perinde atq; illi faciunt, qui uel nullum brutum animal concupiſcere, aut iraſci, uel originem neruorum eſſe in corde aſſerunt. Cuiuſmodi omnia arroganter ab ijs hominibus fuiſſe conficta ſatis conſtat, qui, ut nouam aliquam priuatam ſectam conſtituerent, quæ a ueteribus præclare dicta fuerant, labefactare, atq; euertere ſtuduerunt. Hæc igitur atq; id genus cetera hominum commenta, & mendacia in primo libro refutaui. nunc ad alterum orationis illorum genus deſcendam. ac quàm manifeſtiſſime potero, quonam modo etiam hac in parte errent, aperire conabor.

Quàm fatuis & uanis rationibus uſus ſit & Chryſippus, & reliqui, qui perperam de principibus animæ partibus ſenſerunt. *Cap.* 2.

REctius fortaſſe agetur, ſi perſpicuitatis gratia in huiuſce libri initio diſtinguamus, quænam rationum differentia ea ſit, quibus illi, qui perperam quamlibet quæſtionem petractant, uti conſueC uerunt. Dico itaq; ſumptiones, id eſt græce lemmata, quas concludendi gratia aſſumunt, partim plane falſas eſſe, partim propoſitæ conſiderationi minime accommodatas. Prorſus falſæ illæ ſunt, de quibus in primo libro potius actum eſt: cum uidelicet uel nullum irrationale animal concupiſcere, aut iraſci, ſicuti Stoici, uel etiam ex corde oriri neruos quiſpiam dixerit. Non accommodatæ rebus quæ ſint, abunde in commentarijs de demonſtratione dictum eſt. in quibus omnibus ſatis explicauimus qualisnam ſit uia, ratioq; demonſtrandi, hortatiq; ſumus in primo horũ commentariorum libro, ut in ea ſe exerceat unuſquiſq;, qui ad aliquid demonſtrandum animum adijciat. De qua quidem demonſtratione optime a ueteribus philoſophis Theophraſto atque Ariſtotele in ſecũdorum reſolutoriorum libris ſcriptum eſſe affirmo. atque ob eam cauſam præcipue ſpero minime longam mihi cum illis de tribus animalis principijs futuram eſſe diſputationem. uulgares enim & oratorias aſſumptiones reijciunt, ac uerentur in demonſtrationibus ſcientiam ingenerantibus aſſumere. quibus tamen Chryſippi libri referti ſunt: dum ad fidem ſumptionum, quas ponit, faciendam interdum uulgares quoslibet, interdũ poetas, uel ipſam, ſi dijs placet, etymologiam, uel talia quæpiam adducit, quæ ut nihil conficiunt, ita incaſſum conſumunt, ac terunt tempus, nobis primo reclamantibus, unumque hoc probantibus concluſionis ſumptiones minime eſſe demonſtratiuas: deinde etiam in certamen deſcendentibus, ac D contendentibus uulgares, ac poetas nihilo minus, immo interdum amplius nobis, quàm illis atteſtari, ac fauere. neq; aliter, cum paulo liberius ocium nacti ſumus, etymologiam quoq; oſtendimus non magis illis, quàm nobis aſtipulari. Quàm uero arrogans teſtis ſit etymologia, quippe quæ & ſæpiſſime æque ueritati contradicentibus, & non raro mentientibus magis, quàm uera dicentibus atteſtetur, in alio tractatu, qui eſt de recta nominum ratione, a nobis demõſtratum eſt: ubi Chryſippum falſa ſuper hac uoce ἐγὼ uti etymologia etiam probauimus. Sed quid opus eſt eadem ét hic repetere? Chryſippo is mos eſt, ut bis, terúe, quin etiam quater interdum, & quinquies de eadem re diuerſis in libris diſſerat. id quod illis, qui temporis rationem habent, magnopere cauendum eſt. Quæ tamen in primo de anima, cum de principatu membrorum ageret, de uoce hac ἐγὼ ſcripſerit Chryſippus, exempli
» cauſa hic aſcribam. Ita uero cum ἐγὼ dicimus, hac in parte nos ipſos monſtramus, ut noſtram ibi eſſe
» mentem aſſeueremus: quaſi proprie & natura duce monſtratio illa huc deferatur. Quin etiã ſine hac,
» quæ manu fit, monſtratione, nutu in nos ipſos relato ſolemus uocem hanc ἐγὼ proferre. cum protinus
» talis ſit naturæ, ut cum monſtratione, quam mox ſubſcribam, pronuncietur. Ἐγὼ enim ita pronunciamus, ut in prima ſyllaba eius proferenda labrum inferius in nos ipſos cum monſtratione quadam depri
» mamus. Secunda uero ſyllaba ita appoſite ad menti motũ, nutũq; in pectus inclinatũ, talemq; cómon
» ſtrationẽ ſubſequitur, atq; adiũcta eſt, ut nulla remotio ac ſeparatio inde, quemadmodũ in uerbo ἐκεῖνος

ideſt,ille,appareat. Tota igitur hac oratione Chryſippus ſicut nullam demonſtratiuam ſumptionẽ, qua E
probaret animæ principatum in corde eſſe, aſſumit: ita duas ad propoſitam quæſtionem minime ido-
neas in unũ complicat: alterã ab etymologia, quòd, cum ἐγὼ uocem pronunciamus, in prima ſyllaba,
quæ eſt ε, os ac mentum inferiorem in partẽ quaſi ad pectus retrahamus: alteram, quòd pronunciãdo
manu ad pectus admota nos ipſos ſignificemus, cum dicimus, ad me hoc pertinebat, tibi hoc ego dico.
Quòd uero naſum etiam attingant pleriq; homines, dum dicunt, mihi hoc dato, ad me hoc pertinet,
tibi hoc ego dicam, prorſus eſt oblitus. Atqui cum de uoce ἐγὼ ageret, minime eſt oblitus ἐκεῖνος non a
ſimili, ſed ab eadem prorſus ſyllaba quæ eſt ε, incipere. Debebat autem, opinor, quemadmodum de
hac re meminit, nec tamen abſurditatem diſſoluit, ita etiam ſuper pectoris monſtratione de digiti ad
naſum admotione mentionem non ſupprimere, atq; hic quoq;, ſi libuiſſet, inſolutam dubitationem
omittere. niſi fortaſſe quiſpiã opinetur ſimplicem per ſe prolatam Chryſippi enunciationem demon-
ſtrationem eſſe. Quid enim inquit? Secunda uero ſyllaba ita appoſite ad menti motum, nutumq; ad »
pectus inclinatum, talemq; commonſtrationẽ ſubſequitur, atq; adiuncta eſt, ut nulla remotio ac ſepa »
ratio, quẽadmodũ in uerbo ἐκεῖνος appareat. Cum animaduertiſſet .n. uocem hanc ἐκεῖνος ab eadẽ, qua
ἐγὼ, ſyllaba incipere, opusq; ea de cauſa eſſe, ut eandẽ quoq; pręſe ſerret ſignificationem, in ſequentiũ
ſyllabarum diuerſitatem quęſiti ſolutionem reiecit. quæ in hunc modum ſe habet: dixerat ſecundam F
uocabuli huius ἐγὼ ſyllabam remotionẽ nullam ſignificare: ſubiunxit id in κει ſyllaba accidere. Quod
quid aliud eſt, niſi ſola ac mera enunciatio, quæ nullam demonſtrationem non modo certam, ac ſcien-
tiæ effectricem in ſe habeat, ſed ne uſq; eo quidem probabilem, ut ad oratoriã, aut cauillatoriam prope
accedere uideatur? Cur enim κει ſyllaba remotionem quandã poteſt ſignificare, γω non poteſt? non'ne
demonſtrationem huiuſce rei afferre debebat? Cur etiam, ſi digitum ad pectus admouerimus, princi-
patum animæ ibi eſſe ſignificamus: manu ad naſum admota id non fit? Nempe æquum eſt, ut, ſi mon-
ſtratio ipſa idoneum eſt argumentum ad principalis partis animæ indagationem, haudquaquam ea in
pectore ualeat, in naſo non ualeat: ſed eandem in hoc etiam uim habeat: uel ſi minus in hoc idonea
eſt, neq; in pectore eſſe exiſtimetur. Quid eſt, quamobrem, cum in aſſenſionibus annuimus capite,
in quam partem inclinetur caput, in ea ſignificemus animæ principatum eſſe potius, quàm in ipſo illo,
quod mouetur? ueri enim ſimilius eſt, ut, quod primum in nobis annuentibus membrum moueatur,
in eo animæ principatũ eſſe exiſtimemus, quàm in alia quàpiam parte, ad quam, quod mouetur, mẽ-
brum feratur, atq; inclinetur. ut taceam de hominibus illis, qui cum aſſentiuntur, capite renuere cõ-
ſueuerunt: occurreret enim fortaſſe & diceret barbaros, ſicuti in ceteris peiores, ac ſtultiores græcis
ſunt, ita in hoc etiam errare. Omnia igitur quæcunque ad argumentationes ſpectant, propoſitæ rei G
minime eſſe conſentanea in libris de demonſtratione oſtendimus. propterea diſſerendum de his fuſius
in præſentia non eſt: ſed ita moderandùm in his, petinde atq; illis quæ ab etymologia fuerant petita:
nam etiam de illis in libro de recta nominum ratione ſatis ſuperq; diſputatum eſt.

Inde antiquos erraſſe, quòd ſcientiæ effectrices ſumptiones non diſtinxerint a dialecticis, oratorijs, & captioſis. Cap. 3.

QVoniam uero, quas debeamus propoſitæ quæſtioni idoneas ſumptiones conquirere, abunde in
libris de demonſtratione cum a ueteribus obſcurius paulo ac preſſius, tum uero a nobis, qui il-
lorum ſcripta expoſuimus, illuſtrius ac uberius explicatum fuit, iccirco in præſentia ſatis erit, ſi unũ
tantum ex commentarijs illis caput deprompſero, ad quod tanquàm ad ſcopum omnis ſingularium
indagatio dirigatur. Caput eiuſmodi eſt, Ab ipſa quæſitæ rei ſubſtantia accõmodatas ad rem ſumptio-
nes eſſe ducendas. Verbi cauſa in his de quibus Chryſippus tractat, id eſt animæ principatu, ut defini-
tione rei, qua de controuerſia eſt, prius explicata, ea tanquã formula; ac ſcopo rerum omnium, quæ
ſigillatim erunt dicendæ, poſtmodum utamur. Principatus igitur, ut ipſi ijdem uolunt, animæ eſt, unde
& ſenſus motus, qui per appetitionem fit, principium exiſtit. Ex quo fit, ut qui cor in ſe eundẽ princi-
patum habere conetur demonſtrare, non aliunde probare debeat, quàm ex eo, quòd omnis, quæ per H
appetitionem fit, motionis origo in reliqua omnia animantium membra ex corde emanet, atq; in id
ſenſus omnis redeat, ac reflectatur: Quod unde euidentius conſtare quàm ex diſſectionibus poſſit, nõ
uideo. Nam ſi cor membris generatim omnibus & ſenſus, & motus facultatem ſuppeditat, ex eo cõ-
ceptaculum aliquod, ac meatus exoriatur neceſſe eſt, qua diſtributio illa fieri poſſit. Quare ex uia ra-
tioneq; demonſtrandi iam patet utilius eſſe, ut diſſectis animalibus ibi primum exploremus, quænam
ſint eæ, & quot numero partes, quæ a corde exeant, ac reliquis membris diſpenſationem illam procu
rẽt: deinde ſi tales ac tot eſſe conſtiterit, uideamus qua ſenſus, uel motus, ſiue utrunq; ſimul, quaque
aliud quid traducatur: atq; ita demum, quatum in animalibus cor facultatum fons exiſtat, pro com-
perto habeamus. Quodcunq; uero extra hanc uiam inciderit, & ſuperuacaneum, & alienum a propo-
ſito exiſtimari debet. Atq; hac potiſſimum ratione ſcientiam pariens ac demonſtratiuum concluſionis
aſſumptum ab oratorio, exercitatorio, & captioſo diſtat. de quibus quidem nullam prorſus neq; artem
neq; meditationem a Zenone, uel Chryſippo traditam fuiſſe ſatis liquet. Inde ſiquidem effectum eſt,
ut in eorum libris omnis generis aſſumptiones confuſe nullo habito delectu commixtæ ſint: ſæpeque
præcedat, ſi ita inciderit, oratoria argumentatio, ſequatur exercitatoria, ac diſſertatoria, deinceps ſciẽ-
tiam efficiens: poſtremo loco, ſi ita ſors tulerit, captioſa collocetur: nempe quòd ignorabant ſcientiæ
effectrices

A effectrices ſumptiones ad rei, de qua ageretur, ſubſtantiã referri, eumq; finem ac ſcopum habere. Ex
reliquis igitur omnibus, quæ extrinſecus petuntur, ſumptionibus, eas quibus utitur dialecticus tum ad
exercitationem, tum ad ſophiſtas coarguendos, tum ẽt ut de adoleſcentis profectu periculum faciat,
eiusque ex animo fœtum educat, atque ad inuentionem alicuius rei dubitatione aliqua oblata eum
promoueat: eas inquam omnes ſiue diſſertatorias, ſiue exercitatorias, ſiue locales, ac topicas, tuo arbi-
tratu appelles licet. De nominibus .n. parum laboro, modo diſtinguere eas ab ijs, quibus ſcientia com
paratur, ſummo ſtudio nitaris. Quæ autem ab his etiam remotiores ſunt, maximeq; exemplis, uerisi-
milibus ſcilicet, ac ciuilibus rebus, inductionibusq; huiuſcemodi quibuſdam, uel teſtimonijs nitun-
tur, utro libuerit modo ſiue probabiles, ſiue oratorias dicere, non magni faciendum. illud curandum
ut naturam ipſarum diligenter agnoſcas. Longiſſime a rei, de qua quæſtio fit, ſubſtantia, abſunt cauil-
latoriæ ac captioſæ. De quibus uniuerſis tractatum a ueteribus ſigillatim eſt. De cauillatorijs propo-
ſitis, ſeu malis pronunciatis, ſeu propoſitionibus, ſeu ſumptionibus, ſeu rationibus (nihil enim
ad præſens negocium intereſt:) in captioſis coargutionibus, quos elenchos appellant: de oratorijs,
in artibus rhetoricis: de diſceptatorijs, in topicis: de ſcientiam facientibus in libris de demõſtratione,
quæ uidelicet ſecunda reſolutoria ipſi inſcripſerunt. Quamobrem quicunq; aliquid conatur demon-
B ſtrare, debet is prius ſumptionum ipſarum differentiam probe tenere: deinde multa diuturnaq; exerci-
tatione id aſſequi, ut uel ſi alius dixerit, ex quo quidque genere ſumptum ſit, ex dictis agnoſcat: uel ſi
nemo dicat, ſtatim ipſe ad quamlibet rem propoſitã accommodata poſſit inuenire. Atq; ut uno exem-
plo complectar, quemadmodum in ſupputandi arte fieri conſueuit, ita hic quoq; faciendum. Suppu-
tator quis effici cupit; principio numeros omnes quos illi quadratos, uel parte altera oblongos nomi-
nant, ediſcit. Deinde non exiguum tempus in partiendi, & multiplicandi meditationem impendit.
Poſtremo quàm pauciſſimis quibuſdam regulis adhibitis iam ad quamlibet propoſitam ſummam ſub-
ducendam idoneus euadit. Vnde non poſſum non mirari ſæpenumero arrogantem iſtam uulgarium
hominum ſapientiæ opinionem: qui ſi forte proponatur, atticarum drachmarũ quinq; & uiginti mil-
lium, ſexcentarum, triginta ſeptem, fœnus centeſimum quodnam ſit menſibus quatuordecim exa-
ctis, rem ſtatim ad ſupputatores deferunt, plane conſcij, propterea quòd neq; exercuerint, neq; didi-
cerint quippiam, ut puto, nullam ſe huiuſmodi ſupputandi peritiam callere: Demonſtrationis uero
uſum ſibi temere arrogant: quamuis neq; ab alijs quicquam prorſus didiciſſe, neq; per ſeſe ipſi inue-
niſſe, cum non quæſiuerint, certo ſciant. præſertim cum, etiam ſi demonſtrandi uiam aliquam didi-
ciſſent, ſatis id non eſſet futurum, ſed adhuc adhibenda fuiſſet proculdubio prius exercitatio. Siquidẽ
C neq; oratores id ſatis habent, ſi, quo modo diuidenda ſibi unaquæq; cauſa ſit, arte didicerint: ſed inſu-
per ad artis præcepta exercitationem quoq; adiungunt. Vellem itaq; qui ſe demonſtrandi peritum eſſe
ait, uiam prius ac rationem qua ad demonſtrationes tractandas utuntur, in medium afferret: deinde q̃
exercitatus in ea fuerit, manifeſtaret. Nunc uero multos inuenias, qui quo modo ſyllogiſmi qui ex tri-
bus de modo propoſitionibus conſtant, qua item ratione, qui indifferenter concludunt, uel ſi qui tales
ſunt, ut prima uel ſecunda utantur poſitione, reſolui debeant, apprime ſint exercitati. Sicuti uidelicet
in alijs huiuſcemodi, ut ex tertia, uel quarta poſitione ſyllogiſmos reſoluant. Quanquàm alio modo
poterant, & breuius iuxta Antipatri traditiones id facere. ut omittam interim quòd tota hæc talium ſyl
logiſmorum complexio nihil aliud eſt, quàm maxima inutilis rei curioſitas. quod ipſe etiam Chryſip-
pus re uidetur comprobare, qui in operibus & ſcriptis ſuis nuſquam ad decreti confirmationem horum
ſyllogiſmorum adminiculis indigeat. Quo modo autem internoſci, ac diſtingui ſcientiæ effectrices
ſumptiones a dialecticis, oratorijs, ac captioſis poſſint, neq; quicquam alicuius momenti tradiderunt
Chryſippei, neq; aliqua ad id aliorum præceptione uti uidentur. Immo non erubeſcunt ſcriptis man-
dare, cor animæ principium eſſe eo argumento poſſe patere, quòd manum ad pectus cum noſtri ipſo-
rum commoſtratione adducamus: quod capite inferiorem in partem annuamus: quod uocabulũ hoc
D ἐγὼ pronunciemus. Atqui monſtratio ipſa nihilo magis in corde, quàm in naſo & fronte, hæc enim in-
terdum ab hominibus ſolent monſtrari: & nutus non minus in capite, quàm in pectore principem ani-
mæ partem eſſe ſignificat. De uoce uero ἐγὼ quàm abſurde adducta in argumentum fuerit in ſecundo
de recta nominum ratione explicatum eſt. Quòd ſiquis exercitatione conſecutus fuerit, ut ſumptionũ
differentias & agnoſcat, & inueniat, cum eo minime longa mihi opus erit diſputatione: ſicuti cum Pe-
ripateticis: quibus cum, quòd animæ principatus in capite, iraſcendi uis in corde, cupiendi in iecino-
re contineatur iuxta proprias ipſorum doctrinas mihi erit agendum. Contra Stoicos uero longa neceſ
ſe eſt uti oratione, homines ſane ſicut in friuolis, inutilibusq; logicæ contemplationis argutijs admo-
dum exercitatos, ita in utilibus & inexercitatiſſimos, & prauis quoq; argumẽtationum uijs aſſuetos, ut
labor mihi duplex ſubeundus ſit, ut non modo, quid rectum bonumq; ſit, doceam, ſed etiam longe
prius a praua conſuetudine eos remoueam. id quod licet difficile factu admodum ſit, non deſperarem
tamen confici poſſe, ſiquis ex ipſis eſſet, qui paulo ulterius uellet tractatui de demonſtratione ac-
quieſcere, & iuxta eum tum audire, tum dicere citra ullam pertinaciam, benigneq; & amice conuinci
pateretur. ſed non patiuntur. Quin de propoſita ſubinde re prius quærunt, quàm quo modo quæri
debeat, ſtatuerint. Vnde quænam amplius nobis ſpes reliqua eſſe poteſt, ut a falſis illis ſuis opinioni-
bus homines retrahamus?

Qua ratione ſcientiæ effectrices ſumptiones a ceteris dignoſcantur. Vanam eſſe a membri ſitu ſumptam ratiocinationem. Vocis principium in corde non eſſe. Cap. 4. E

SEd quoniam non illos tantum, ſed omnes alios docere conſtitui, qui tamen nondum prauarum rationum conſuetudine uitiati, haudquaquam inemendabilem animi peruerſitatem contraxerunt: incipiam rurſus ad propoſitam materiam a principio demonſtrare, quemadmodum ſcientiæ effectrices ſumere aliquis poſſit, quæ ueram demonſtrationé conſtituant, ſumptiones: qua item ratione has ab alijs internoſcat: præterea ſumptionum earum, quæ demonſtrationem quidem, ſed quæ uideatur, neq; ſit demonſtratio, conſtituant, naturam in ipſa hac, quæ in manibus eſt, diſputatione explicabo: quæ omnium horum inter ſe ſit differentia, quoad eius fieri poterit, manifeſtiſſime, ac planiſſime dicturus. Cum itaq; excutienda de corde quæſtio propoſita ſit, an in ipſo animæ principalis uis exiſtat, ex qua uidelicet & ſenſus & quæ per appetitionem fit motionis origo in reliqua omnia membra diffunditur: ſciendum eſt, eorum omnium quæ ab ijs, quæ in corde inſunt, ſumentur, duplicem futuram eſſe differentiam. Quæ enim ex ipſa quæ in quæſtionem uenit, re ſumpta fuerint, ſcientiam parient. cetera omnia in alterum genus, quod ſcientiam parientibus adiacet, referentur. quæcunq; autem ab hominum opinionibus, uulgarium ſcilicet, poetarum, uel philoſophorum, ſiue ab etymologia aliqua, ſiue a nutibus, ſiue re quapiam alia huiuſcemodi ducentur, tertij generis ea cenſebuntur, quæ cum duplici interuallo ab his quibus ſcientia fit, diſtent, a captioſis non longe abſunt, æquiuocis nominum communionibus, uerborumq; figuris plerunq; conſtantia. Exordiendũ igitur ab ijs quæ cordi adiuncta ſunt: de omnibusq; ordine prius per capita, & generatim, deinde etiam ſigillatim & per ſpecies diſſerendum eſt. In corde eſt ſitus, quantitas, nexus, formatio, diſpoſitio & motus. a quorum primo, hoc eſt a ſitu incipiemus, quotq; inde propoſita exoriri poſſint aperiemus; Collocatum cor eſt, ſi ad thoracem quidem ſpectemus, in † media fere parte: baſis enim eius in medio prorſus totius thoracis ſita eſt loco: mucro, inferiorq; pars tantum protenditur, quantum cordis magnitudo occupat ſpatij. Si uero ad totum corpus, tanto a medijs partibus ſuperius recedit, quanto ab umbilici, quod exquiſitiſſimum medium eſt, ſedibus diſtat. Ad guttur quoque unde reſpiramus, ita apta poſitura eius eſt, ut per medium pulmonem ipſi annexum ſit. a ſiniſtro enim cordis ſitu quædam uenoſo corpore conſtans arteria exoritur, quæ in totidem, quot ſunt pulmonis fibræ, ſcinditur partes. quæ quidem partes poſtea in multas etiam ipſæ diuiſæ portiunculas ſingulæ in ſingulas fibras diſtribuuntur, donec tota in illud officium arteria abſumpta euaneſcat. cum cuius imis partibus quæ arborum germinationis in modum quàm plurimæ diffunduntur, aſperæ arteriæ capita poſtrema committuntur. quæ quidem arteria eodem modo, quo uenoſa illa, in totum uiſcus diuiſa diſperditur. Sane ad pulmonem eo ſitu adiunctum eſt cor, ut ab ipſo undecunq; exteriore in parte cooperiatur. Cordis poſitura in hunc modum eſt, a qua ſumi argumenta poſſunt, tum quantum ad totum corpus, quòd ſitum in medio fuerit ut facultatum quæ ab ipſo exeunt, in omnem corporis partem æque fiat diſtributio: tum etiam quantum ad aſperam arteriam. quòd per eam uocem emittat. Quin etiam ſiquis & uſum & actum ſpirandi cordi applicaret, non nulla etiam inde ſumerentur argumenta. Pari ratione quoq; qui nullum argumentum omittere uellet, ex eo quòd mediam pectoris ſedem obtineat, haberet aliquid quod ad hoc probandum facere poſſet. Nihil tamen ex his adhuc ſcientiæ effectiuum eſſet, neq; eiuſmodi quod propoſitam rem demonſtraret: donec per ea, ſenſus, & uoluntarij motus in animalibus originem in corde eſſe, non efficiatur. Non enim neceſſario conſequitur, ut cor omnium principiũ propterea ſit, quòd in medio collocatũ fuerit, quanquam ne id quidem, quòd in medio ſit, uerum eſſe conſpicitur. ſiquis enim exacte rem perpendere uoluerit, is inueniet umbilici ſedem medium in animali locum obtinere. Similì modo non eſt neceſſe, ut iccirco origo omnium, quæ in animali ſunt, facultatum cor ſit, quia in medio ſitum eſt pectore. Neq; etiam ſiquis ita dixerit cerebrum in capite tanquam in arce magni inſtar regis collocatum ſenſus omnes quaſi apparitores & ſatellites habere circumiectos, quicquam is conficiet, ut ea in parte principatum animæ eſſe neceſſe ſit. Nihil etiam probamus cum dicimus, quod in uniuerſo eſt cælum, idem in homine eſſe caput, ac propterea ſicut illud deorum domicilium habetur, ita in hominis cerebro rationis ſedem haberi debere. Quæ omnia licet ijs quæ de corde dicta fuerunt, longe ſint probabiliora, non ſecus tamen ad exquiſitæ ſcientiæ fidem faciendã idonea ſunt, atq; illa quæ de uoce afferebantur, quòd a corde crearetur, atq; emanaret. Nam ſi demonſtrationem aliquam ſuper hac re nos doceant, libenter audiemus. ſi uero a poſitione ac ſitu tantum ſibi progrediendum cenſent, illud quidem uitio non uacat. cum eadem ratione tum pulmonem, tum aſperam arteriã uocis originem eſſe poſſimus aſſerere: atque eo etiam probabilius, quo hæc uocalibus inſtrumentis q̃ cor uiciniora eſſe conſtat. Siquidem primum ac proprium uocis inſtrumentum guttur eſt. Quod eo argumento patet, quòd ſi infra ipſum aſperam arteriam incideris, uocale animal amplius non erit: libere tamen, & ſine ullo impedimento anhelitum ducere adhuc ualebit. Quòd ſi homo fuerit qui uulnus ea in parte acceperit, poteris ad loquendum eum inuitare. accinget ſe ille ad uocem emittendam, & loqui cupiet, nihil tamen niſi quandam cum ſibilo expirationem audies: quam, cum ſine loquendi deſiderio fit, exufflationẽ appellare conſueuimus. nam in expirationibus extra quidẽ fertur ſpiritus, nó tñ cum ſibilo aliquo, neq; profuſe ſtatim, ſed paulatim egreditur. Iam uero cum animal ad uocẽ emittẽdam ſeſe præparat, thoracis, & abdominis muſculi admodum in eo conſpiciuntur diſtendi, iiſdemque

A.21.3.2.1.4. 1.b

ipſis

A ipſis uidere licet prius tamen, quàm ex uulnere arteriæ læſio aliqua acciderit, guttur ipſum inflari, ſi
paulo intentius uociferare uoluerimus: At uulnere affecta arteria ad uocis expreſſionem, & genera-
tionem labor omnis fruſtra ſuſcipitur: cum exufflatio tantum illa ſequatur, quam a ſimplici expiratio-
ne in eo diſcrepare docuimus, quòd hic cum ſono ſimul, atque impetu expulſus ſpiritus exinanitur ibi
ſenſim, & quiete exit. Vnde accidit, ut duplex error ab ijs committatur qui uocem ex corde oriri,
atque emitti aiunt: unus, quòd a poſitura eius argumentantur: alter, quòd ne ab ea quidem, ita ut
debebant, progrediuntur. nam etiam thoracis & abdominis, ubi quis uocem edere uoluerit, mu-
ſculi omnes diſtenduntur, intentionem, motionemque illam neutiquam a corde conſecuti. quippe q
nulla noua atq; aduentitia ad id functione uti potuerit. neq; præterea cum ab inferioribus locis ſur-
ſum aſcendit ſpiritus, niſi prius temperetur, formeturq; a gutture, continuo uocis, ſed, ut ſuperius
iam dictum eſt, exufflationis ſpeciem adipiſcitur. quod in tractatu de uoce planius demonſtrauimus.
percutitur enim a gutturis chartilaginibus perinde ut plectro quodam exufflatio hæc, atq; ita in uocē
euadit. tribus uero chartilaginibus, quæ a multis, uarijsq; muſculis mouentur, guttur ipſum conſtat.
Quibus quidem de rebus, qua .ſ. ratione & chartilagines ipſæ conſiſtant, & muſculi moueantur, ſicut
a me in proprijs libris ſatis explicatum fuit, ita ijs quia poſitura tantum argumenta accipiunt, nihil
B perceptum, cognitumq; eſt. Ex eo fit, ut poſtea mirentur, ac ſtupeant, cum nec opinato orationem
illam, quæ ait a cerebro uocem creari, audierint. quod magis etiam facient, ſi dixerimus omnes uo-
luntarias motiones, muſculorum officio procurari. Mirantur quippe, noſq; incredibilium, abſurda-
rumq; rerum aſſertores appellant. cum ipſi abſurdiores quàm nos in eo ſint, quòd nos quæ oratione
pollicemur, eadem poſſumus in animalium diſſectionibus monſtrare. illi nihil amplius habent quod
dicant, quàm propterea effici, ut ex corde uocis originem eſſe credamus, quia cor iuxta guttur collo-
catum fuerit. Sed antepoſuerunt iſti certe compendiariam, planamq; diſcendi uiam longæ illi atque
aſperæ. tametſi illa ad rem quã quærimus deducit, hæc plana & breuis longe a ueritate aberrare com-
pellit. Neq; quiſquam ex ipſis adhuc fuit, qui æquo animo unquam adeſſe mihi uoluerit, cum muſcu-
los omnes, ex quibus tum reſpiratio, tum uox efficeretur, illis uellem oſtendere. quanquàm non in
his tantum præcipua demonſtrationis uis conſiſtit. ſed tertia hæc totius huius rationis pars eſt. muſcu
li .n. inſtrumenta quædã ſpirationis, uociſq; effectricia mouent, ipſi a neruis qui a cerebro diffundun-
tur motionem adepti. Quorum quidem neruorum, ſi uel laqueis conſtrictum aliquem intercluſeris,
uel etiam præſecueris: motu ſtatim orbaueris muſculum illum, in quem neruus ille pertingebat: mem-
brumq; illud quod prius, quàm ſectus neruus fuiſſet, a muſculo eo motionis compos efficiebatur, im-
C mobile reddideris. Quicunq; igitur eſt non ficte cognoſcendæ amore ueritatis captus, ad me accedat
euidenter omnia ſi modo integris illæſiſq; ſenſibus præditus fuerit, in ipſis animantibus inſpecturus.
Quòd & ab alijs inſtrumentis, alijſq; muſculis, & neruis lenis, minimeq; coacta, & ab alijs uiolenta in-
ſpiratio fiat. Lenem & non coactam appello, quæ in bene ualentibus, nullaq; uehementi motione agi-
tatis cernitur: uiolentam autem, quæ tum in morbis non nullis, tum in exercitationibus paulo uehe-
mentioribus accidit: in qua protinus omnes etiam ſcapularum partes ſimul attolli conſpicies. Et qui-
dem in expirationibus, prout duobus his inſpirationum generibus correſpondent, deprehendes alio-
rum inſtrumentorum officio, & muſculorum, & neruorum, lenem illam & paruam: aliorum, uiolen-
tam hanc magnamq;, quam exufflationem nuncupamus, exiſtere. His omnibus expeditis deinceps
A.1.3.2.1.c. proprium † uocis inſtrumentum tibi oſtendam: guttur inquam, & qui id mouent muſculi: tum muſcu
lorum neruos qui a cerebro deſcendunt: inde etiam linguam: quod aliud, non uocis illud quidem, ſed
loquelæ, ſiue locutionis, utrouis modo appelles, inſtrumentum eſt: muſculos item, & neruos a cerebro
eo pertingentes: & demum compluribus animalibus præparatis id dabo operam, ut ſingula, quæ ſupe-
rius diximus, officia, alia in alio deſinere atq; interire uideas, dum ſinguli qui a cerebro emanant nerui,
præciduntur. At uero deſideret quiſpiam fortaſſe hoc loco audire quodnam ſit proprium operationũ
D ſiue functionum in animali, de quibus nunc agimus, inſtrumentum: quiq; item muſculi, qui motionem
præſtent, & quot numero ſint, quàmq; magni exiſtant, quoue ſitu diſpoſiti habeantur, quos præterea
neruos, quot, quantoſq;, quaúe ex parte a cerebro germinantes excipiant. quis deniq; ſit modus quo
ipſa, quæ a neruis agitationem recipiunt, inſtrumenta moueantur. Sed quod ſuperius etiam a me dictũ
eſt, ea ſcribendi ratio mihi non probatur, ut eadem ſæpius iterentur. Siquis tamen re uera ſtudioſus, di-
ſcendiq; cupidus eſt, habet is alia de rebus his omnibus a nobis conſcripta opuſcula. Primũ eſt de tho-
racis, pulmoniſq; motu. ibi a thorace pulmonem moueri docuimus. &, cum dilatatione illa ſua attol-
litur, aerẽ exteriorẽ attrahere, quæ inſpiratio dicitur: cum contractione deprimitur, quem intra ſe con-
tinebat ſpiritum, ad guttur, oſq; ipſum elidendo foras rurſus emittere: quã rem expirationẽ nuncupa-
mus. Alter ſubſequitur tractatus de cauſis reſpirationis: in quo de muſculis omnibus, inſtrumẽtiſq; quę
a muſculis mouẽtur, & neruis, qui uim illam animantẽ ad muſculos a cerebro tranſmittunt, ſatis expli-
catũ fuit. Tertiũ his annexum eſt opus de uoce, deq; muſculis a quibus uocis inſtrumẽta agitãtur, ner-
uiſq; a cerebro ad hos pertinẽtibus. Quo circa id ſatis ad præſentẽ cauſam fuerit, ſi ita dicamus: Si ſpiri
tu qui in pulmone eſt, ab eo qui e corde exit, informato, ſibiq; poſtea gutturis aerẽ cõformãte uox crea
retur: ea nõ ſtatim interiret, ubi uel colli, uel capitis nerui præciſi fuiſſent: multo minus ẽt contuſo cere
bro, uel ad uentriculos uſq; uulnerato: ſiue etiam dorſi medulla interſecta. Nam ſi uel aſpera arteria,

quam λάρυγγα quoq; græci appellant, uel pulmone, uel corde ipſo affecto uox intèrire conſtaret, nihil E ſane mirandum eſſet: quippe quæ a corde etiam proficiſceretur, ortumq; haberet. cerebro uero, neruoq; aliquo colliſo ex ijs, qui ab ipſo ad gutturis muſculos tendunt, id accidere, quo tandē modo abſurdum, atq; ab omni ratione prorſus alienum non eſt, ſi nullum horum munus ad uocis generationem exigebatur? atqui contrarium atq; illi ſtatuunt, ſenſui patet. Si enim cor denudaueris, ut in ſuperiore ēt libro a nobis dictum eſt, idq; ipſum apprehenſum manu comprimas, ac collidas, non tamen ob id ſpiratione, aut uoce priuari animal uidebis: neq; uel in una aliqua motus, qui per appetitionem fit, functione impediri. Si uero cerebrum detractis oſſibus aperueris, aliquemq; ex eius uentriculis compreſſeris: ſtatim efficies, ut animal non modo mutum, ſpirationeq; orbum, ſed etiam omnibus prorſus ſenſibus, motionibusq; uoluntarijs priuatum collabatur. Aduertendum tamen, id quod ſuperius etiam admonui, ne ſimul, dum cor nudamus, adigendo cultro alteram ex thoracis cauitatibus uulneremus. quod ſi ſatis præcauerimus non tantū comprimere cor, uel collidere, uel tale quid facere noſtro arbitratu licebit, uerum etiam ſi totum auulſum extrahere uoluerimus, non minore chirurgiæ felicitate id conſequemur. Conſpicitur quippe hoc in multis ſacrificijs, quæ de more ita peragi conſueuerunt in quibus interdum uictima erepto corde, ariſq; iam impoſito, cum reſpirare, & intente clamare, tū uero ſugere etiam tantiſper uiſa eſt, quoad per ſanguinis profluuium conciderit. Quamuis quatuor maximis uaſis diuulſis cito fiat, ut ſanguine exinanita intereat. Quamdiu tamen uixerit, reſpirat, & uocē emittit, & currit. Quibus uero tauris, id quod quotidie uidere licet, dorſi medulla, qua ad primā colli uertebram exortus eius atq; initium eſt, aſcinditur, ſubito illi non modo currere, ſed ne digitum quidē progredi amplius poſſunt: cum unà cum inciſione illa, & reſpiratio, & uox, quarum origo a ſuperioribus partibus defluebat, continuo euaneſcat. in quibus tamen uideri poteſt cor unà cum arterijs omnibus poſt ictum aliquandiu adhuc pulſare: quia uidelicet pulſus illius principium a cerebro non eſt. Quemadmodū enim motiones hæ diuerſæ ſunt genere, ita neutra alterius principio indiget. Eſtq; cor proculdubio pulſuum, cerebrum uoluntarij motus fons, atq; origo. neq; ulla ratio afferri poteſt, quæ omnium in animali functionum, atq; operationum vnum tantum eſſe initium cogat. Qui enim conſtabit uel fieri non poſſe ut multa ſint, uel non ita eſſe, quæ apparent? Verum de hoc in ſequentibus libris longior mihi cum iſtis inſtituetur diſputatio. nunc ad id, de quo modo dicebam, redeo: neq; ſpirationis neq; uocis motus fabricatricem uim atq; originem in corde eſſe. Quamuis enim propter illud potiſſimum fiat reſpiratio, non tamen ab illo fit. neq; idem eſt ab aliquo fieri quidpiam, & propter aliquid. Qua de re, hoc eſt de uſu reſpirationis unus a me peculiaris ſcriptus eſt liber.

Aduerſus Zenonem, Diogenem Babylonium, & Chryſippum de principio uocem efficiente. *Cap.* 5. G

QVi igitur uocem, uel reſpirationem a corde proficiſci opinātur, poſituræ uicinitate decepti ſunt. quòd eos latebat non prorſus neceſſe eſſe ut membrum aliquod principium illius ſit functionis, iuxta quam collocatum cernatur. Sicut etiam illi, qui cerebrum aurium, oculorum, nariumq; ſenſus, eo tantum quòd proximum eſt, principium eſſe cenſent, male argumentantur: quos ſitus quoq; in errorē traxit: immo nec ſitus, ſed falſa potius ipſorum de ſenſu opinatio. Siquidem huiuſmodi aliquo ad demonſtrationes illas ſuas utuntur pronunciato: Omnibus functionibus ex propinquis membris origo eſt. quod cum pro uero poſuerint, aſſumpſerintq; alterum ex conſpectioribus, patentibusq; ad ſenſum rebus, hoc modo: Cerebrum autem aures attingit: conficiunt poſtea ac concludunt, inde eſſe functionis ipſarum principium. Verum pronunciatum hoc, omnibus functionibus ex uicinis principium eſſe, neq; ſenſui, neq; intellectui euidens eſt: ut uel primū eſſe, uel ex ſeſe adhibere perſuadendi neceſſitatē poſſit. Eadem ratione nihil conficitur, cum ex eo, quia uocis & ſpirationis membra iuxta cor ſunt, ex corde illarum ortum eſſe dicunt. Concluſio itidem illa Zenonis, quæ à Stoicis in cælum fertur, quam etiā Diogenes Babylonius ante omnia in libro de animæ principatu retulit, non aliunde quàm ex pronunciato iſto, quod modo dixi, laudem illam, ac plauſum ſibi conciliauit. Quod euidentius patebit, ſi H eam hic aſcripſerimus. ad hunc enim modum eſt. Vox per guttur procedit. quod ſi a cerebro procederet (αὐτὴ intellige) non per guttur procederet: unde autem oratio, inde etiam uox procedit; procedit uero a ratione & mente oratio: non igitur in cerebro mens eſt. Eandē concluſionem Diogenes non iiſdē uerbis interrogat ita: Vnde emittitur uox, inde etiam articulata uox. ſi articulata, etiam ſignificans. ſignificans uero uox nihil aliud quàm oratio eſt. oratio igitur inde quoq; emittitur, unde & uox. uox autē non ex capitis ſedibus, ſed, ut apertum eſt, ex inferioribus emittitur. per arteriam enim ſine dubio trāſmeat. neq; oratio igitur a capite, ſed ab inferioribus potius emittitur. Atqui illud quoq;, orationem a mente proficiſci, uerum eſt. quippe cum nonnulli etiam ipſam ita definiant, orationem uocem eſſe ſignificantem profectam e mente [& ratione] Alioqui etiam uериſimile eſt, ut a mentis notionibus informata, & quaſi expreſſa oratio exeat. & tempore intra cogitandi, & proferendi ſpatium porrigatur. efficitur itaq; ut mens etiam ipſa non in capite, ſed in inferioribus & præcipue in corde collocata ſit. Hæc Diogenis concluſio eſt, quæ contra quàm Zeno fecit, uerbis prolixe extenditur. ſicut enim in illa non nulla deſunt neceſſaria pronunciata, ita in hac redundant quædam. Prius tamen, q̄ ipſas refellam, uolo adhuc Chryſippi etiam rationē ſubiungere, quæ talis eſt: Conueniens ſane ac probabile eſt, ut ea ſit præcipua ac dominans animæ pars, in qua notitiæ rerum imprimuntur, & ex qua oratio emanat: neq;

enim

enim alius orationis,alius mentis , neq; alius uocis,alius orationis fons eſt: neq; in uniuerſum atq; abſolute alia uocis origo eſt,alia præcipua , dominanſq; animæ pars . Conſentaneam quoque his mentis diffinitionem illi aſſignant, qui ita dicunt:mentem orationis fontem eſſe.In ſumma,unde oratio emittitur , illuc etiam ratiocinationem, intelligẽtias,& meditationes orationis,ut dixi,fieri neceſſe eſt. quæ omnia in corde fieri,cum ex eo & uox & oratio per guttur emittatur,perſpicuum eſt. Non alienum prę terea a ueriſimilitudine eſt,ut in quo,quæ dicuntur,imprimi cõſtet,ex eo quoq; exprimantur . uoceſq; inde,quo prædictum eſt,modo efficiantur. Atq; hæ Stoicorum de uoce concluſiones ſufficiant . ſi enim omnes quæ ab alijs interrogantur , uellem deinceps aſcribere : in immenſam quandam prolixitatem excurreret uolumen. Quin ne has quidem Chryſippi & Diogenis commemoraſſem , ſed ſatis habuiſſem,ſi uel ſola Zenonis à me fuiſſet excuſſa:niſi olim mihi cum quodam Stoico de eo uerbo, procedit , orta eſſet diſceptatio,quo in rõne illa ſua Zeno uſus eſt,cum inquit : Vox per guttur procedit. ꝓcedit.n. eo ſignificato ego intelligi uolebam,quo egreditur,uel emittitur: ille, cum neutrum horum ſignificari diceret , nihil tamen prætereà habebat tertium, quod affingeret. Vnde coactus fui eo præſente locum hunc cum aliorum Stoicorum libris conferre , qui tranſumptum id uerbum in aliud immutarant : poſuerantq; tum egreditur,tum emittitur . Quod cum Chryſippum & Diogenem feciſſe modo oſtende-
B rim , non eſſe neceſſe amplius exiſtimo, ut poſt hos aliorum orationes aſcribam.Sed iam ad examinationem aſcriptarum deueniam : exordiarq; a Zenone,ut qui & huiuſce de uoce concluſionis, & totius Stoicorum familiæ pater,atq; auctor extitit.Erit igitur primum huiuſce concluſionis aſſumptum uerbo, procedit , in aliud euidentioris ſenſus gratia immutato , tale:Vox per guttur emittitur . tum alterũ deinceps: Quòd ſi a cerebro emitteretur,non per guttur emitteretur. iam hoc non modo ex primo illo genere, quod demonſtrationibus accommodatum eſſe dixi,non eſt aſſumptum , uerum ne ex ſecundo quidem , uel tertio . in quarto enim captioſarum ſumptionum ordine contineri manifeſtum eſt . ſiquidem uocabuli quædam figura ſubeſt ſpe reprehenſionis eludendæ callide ſimul & captioſe ad ambiguitatem concinnata . Nam cum inquit , quòd ſi a cerebro procederet , ut ἀπὸ intelligatur , per guttur nõ procederet , uitioſe & fraudulenter ἀπὸ præpoſitionem appoſuit. Duæ enim cum ſint in iſtiuſmodi orationibus certæ,minimeq; ancipites præpoſitiones ab , id eſt ἀπὸ, & ex , neutram ſumpſit . cum planius alioqui dicere ita potuiſſet, ſi ex cerebro procederet , per guttur non procederet . uel ſi minus placebat ex cerebro , a cerebro, quod eſt ἀπὸ, prorſus dicere debuiſſet . quæ enim per guttur emittitur uox profecto & ex aliquo & ab aliquo emittitur : quod eſt ἀπὸ . ex aliquo puta uaſe eam continente : ab aliquo autem ſicut a facultate & uirtute quæ conceptaculo illi motum præſtat . Verbi gratia
C urina per penem egreditur , ex uaſe, hoc eſt ueſica , quæ ſuperius paulo collocata eſt , a facultate quæ ueſicam in ſeipſam contrahit , & ita efficit , ut urina exprimatur, emiſſa . ea uero præpoſitio ἀπὸ pro exne an pro , ἀπὸ , aſſumpta fuerit , in dubio eſt . Quòd ſi pro , ex , poſita ſit , uera erit oratio , ſi pro, ἀπὸ, falſa . illa enim ita diceret : ſi ex cerebro emitteretur , nequaquam per guttur emitteretur hæc ſic : ſi a cerebro emitteretur , nequaquam per guttur exiret . cum ἀπὸ uidelicet . Quæ oratio quàm falſa ſit , nõ eſt opus , ut prius a me probetur, quàm illi reſponſionem concluſioni huic inuenerint : urina per penẽ procedit , quòd ſi a corde emitteretur , id eſt , ἀπὸ , nequaquam per penem exiret . atqui a uoluntate noſtra emittitur (cum ἀπὸ intellige) non igitur in corde eſt uoluntas . Similis de deiectione oriri poteſt interrogatio.ſiquidem ea quoq; per ſedem a noſtra uolũtate primum mouente emittitur: quæ quidem uoluntas profecto quemlibet pedis uel longiſſime ab ea diſtantem digitum ſtatim mouet : neque ullum ex intercapedine , quin id quàm celerrime fiat,impedimentum offendit. Nam ſiue in cerebro,ſiue in corde colloces uoluntatem,uel cogitationem & mentẽ, uel quodcunq; libuerit appellare,ad præſens enim nihil intereſt : nullum prorſus temporis ſpatium reperietur inter uolendi digitum mouere, & ipſum mouendi actum interceſſiſſe . Quod etiam in ſenſibus proculdubio euenit : in quibus ubi pupugit , uel uulnerauit aliquis nulla temporis mora eſt expectanda,ut animal ſentiat:ſed ſimul & ferrum
D incidit,& animal ſentit.Cum Zenoni quoque & Chryſippo cum toto ſuo Stoicorum cœtu ita placeat, ut , ſi ſenſus fieri debeat, motionem,quæ a re quapiam extrinſecus membro fuerit oblata, ad principem uſque animæ partem diſtribui ac diffundi neceſſe ſit . Sicut igitur nullum,quod quidem ſenſu percipi queat , temporis momentum inter membri uulnerationem, animaliſq; perſenſionem cadit : ita cũ homo uel digitum , uel pedem inflectit,nihil interuenire fatendum eſt ſpatij inter id tempus,quo uult, & quo mouet . Pari ratione neque inter urinæ excretionem , atq; faciendi uoluntatem quicquam erit interponendum.Simul enim atq; animæ principalis pars ita uoluerit,ſtatueritq;,confeſtim ſenſuum inſtrumenta in officio ſunt . Quo tandem modo o ſapientiſſimi illud ſoluemus , Si a corde emitteretur urina , per penem non excerneretur ? q. iam enim ſolutionem attuleritis , ea nos quoque uti poterimus. Verum in diſputationibus iſtis ueſtris iure poteſt aduerſarius urgeri ac cogi , ut ſoluat.Hic non ita : ſed præſtat ut nos diſſolutionem quoq; addamus . præſertim cum nihil in ſe habeat reconditi,nihil prolixi, nihil difficilis : immo prompta , patentiaq; omnia ſint . Nihil obſtat (ita enim iam ſoluemus) quin per penem excernatur urina , cum origo motus,quo uas continens contraheretur,a principali animæ parte fuerit immiſſa.Siue cerebrum deinde,ſiue cor animæ principatus ſit,id iam ad præſentis rationis ſolutionẽ nihil referre arbitror. nã ſi cerebrũ erit,inde origo motus,& ad urinã & cibi excremẽta emittẽtia,& ad crus,& pedẽ,& digitos mouentia inſtrumenta deſcẽdet:ſi cor,a corde ſimili modo . Sic quoq;

licet uox per guttur emittatur,nihil,ut puto,eſt,cur cerebrum motionis,quæ gutturis officium antece- B
dit , cauſa atq; origo eſſe non poſſit . Relinquitur igitur adhuc ſicut a principio res quæſita in paribus
momentis:ut nihilo magis,quod quidem percipiatur,in alterum dogma declinet . Nam quemadmodũ
de ueſicæ, ac ſedis motionibus incertum adhuc reſtabat ad utrum , cerebrum'ne , an cor earum princi-
pium referri deberet:ſic de uoce & ſpiratione eundem in modum dubia adhuc res eſt,utri uiſceri duca-
tus ſit demandandus.Sed ut ſuperius iam dictum eſt,poſituræ uicinitas utroſq; decepit:quæ ſumptionũ
ſcientiam ingenerantium,atq; ad demonſtrationem accommodatarum ſpeciem obtulit,cum longe ali
ter ueritas ſeſe habeat. Quippe & ille qui omnium principium cor eſſe ſtatuit,nõ ita obſeruat in oculis
uicinitatem,ut eos,quamuis uicini non ſint,a corde tanquam a fonte quodam ſenſum,& motum hauri
re non afferat:& qui cerebro principatum tribuit,non ab alio quopiam membro ſpirandi inſtrumentis,
& uocalibus motionem ſuppeditari ait,ſed illud ipſum ſicut ceteris, ita his quoq; motus uoluntarij au-
ctorem eſſe.Hinc fit, ut ea quæ in præceptis de demonſtratione generatim tradidimus, in quacunq; re-
rum materia ſigillatim uera eſſe reperiantur , Non enim ab omnibus quæ propoſitæ rei inſunt ſumi ue-
ræ aſſumptiones poſſunt,ſed ab eo tantum,quod rei quæ in quæſtionẽ uenit, coniunctum eſt. At Zeno,
& Chryſippus, & Diogenes, alijq; omnes Stoici , etiam ſi millies concluſionis illius ſuæ fiducia recla-
ment,ac repugnent , nunquam tamen inuenient, qua ratione errores qui in illa commiſſi ſunt , ualeant F
excuſare.cuius quidem ſecundum aſſumptum , ſi tamen exacte, ſi plane,ſi diſtincte fuiſſet dictum,in ſe-
cundum genus tandem reducebatur:quoniam uero figura uocabuli uerſute ambiguitatem in ſe contra
xit,quarti generis hac de cauſa cenſetur.Quod ſi cauillum probe aduertens Zeno uolens , ſcienſque id
aſſumpſit,ſophiſta potius,quàm philoſophus:ſi ignorans,eo eſt imprudens uſus,in logica diſciplina mi
nime exercitatus eſt exiſtimandus. Nobis certe danda eſt opera,ne unquam uel eiuſdem modi rationi-
bus,ſcientes utamur,hominis enim hoſtis plane ueritatis fallacia eſt:uel in eas, quod imperiti atque in
exercitati habetur,inſcientes incidamus: Aeque abſurda quarta ſumptio eſt,ubi ait,Oratio a cogitatio-
ne & mente procedit.ut ἀπὸ ſit,nam oratio hæc,quæ uox ſignificans eſt,quamuis a cogitatione cum ἀπὸ
præpoſitione,ſicuti alia omnia per uoluntatem effecta,emittatur,non tamen ex ea,ſed ex gutture egre-
ditur:nec prius etiam quàm per uoluntatem fingatur,ſpiritus ille aſcendens uox eſt,ſed materia,ut dixi
mus,quædam uoci accommodata, quam exufflationem appellamus, ex pulmonis aſperis arterijs emiſ
ſa, quarum profecto nulla cor attingit . Zeno igitur ſiue ſciens , ſiue imprudens id fecerit ambiguo illo
uerbo uſus in quartum ſumptionum genus incurrit. Diogenes uero plerunque in ſecundum,ſemel etiã
ipſe in quartum delapſus eſt. Cum enim inquit unde uox emittitur . & item: uox autem non ex capitis
ſedibus , ſed, ut apertum eſt, ex inferioribus emittitur:ex ſecundo genere argumẽtorum propoſitiones G
ſumit,ubi orationem a mente emitti ait per ἐκ ,cum per ἀπὸ a mente dici debuiſſet, iam in quarto gene
re uerſatur. Quapropter huius errorum eadem poterit eſſe reprehenſio, qua contra Zenonis concluſio
nem uſi modo ſuperius fuimus. Neq; diſſimile in Chryſippo negocium erit . nam cum dicat ex qua ora-
tio emittitur,eam eſſe dominantem animæ partem: caſtigabimus ita orationem, & dicemus:a qua ora-
tio emittitur, illam eſſe dominantẽ animæ partem,id eſt cum ἀπὸ & non ex qua . Eadem ratione ubi in-
quit:in ſumma unde oratio emittitur,illuc etiam ratiocinationẽ fieri neceſſe eſt:non unde dicemus,ſed
a quo membro (ἀπὸ intellige) oratio emittitur,circa id etiam & in eo ratiocinationem fieri neceſſe eſt.
conſtat enim illuc pro illic Chryſippum poſuiſſe:quod idem eſt quod in illa parte corporis.neq; credẽ-
dum eo aduerbio,illuc,in illam partem eum uoluiſſe intelligere,quamuis,illuc,in locum,illic,in loco ſi
gnificet:ſed exiſtimandus potius eſt Chryſippus in uoce ſoloeciſmum commiſiſſe,quàm ita prorſus ſen
ſu carentia pronunciaſſe:quippe cum hoc ſatis illi familiare ſit,fereq; in ſingulis orationibus accidat, il
lud,ſenſu carentia ut loquatur,minime conſuetum.licet enim aliquando falſa,ſicut hac in oratione; nõ
tamen ſenſu carentia dicit: cum falſum ab eo quod ſenſu caret, quàm plurimum diſtet . Quando igitur
uero propius eſt,ut illuc pro in illo membro dictum a Chryſippo ſit,in græcam elocutionem mutata o-
ratio,talis euadet:unde oratio emittitur,illic etiam ratiocinationem fieri neceſſe eſt,hoc eſt in illo mẽ- H
bro.quod tamen plane eſſe falſum aſſeueramus . neq; enim ſiquid per uoluntatem ex aliquo emittitur,
id continuo ea in parte cogitationem eſſe ac mentem oſtendit . Quemadmodum neque urina , neque
ſputum,neq; mucus, neq; ſtercus id facit. Patet iam hoc fuiſſe quod Zenonem primum, & eum quidẽ
maxime , deinde alios Stoicos errare compulerit , nihilominus etiam Chryſippum , in hac præſertim,
quam ſuperius ſcripſimus,oratione. Nam in alia quam non admodum multo poſt hanc ſcripſit, uerum
fateri coactus eſt.coactum eſſe propterea dico , quia cum rationem alterius minime ueram uellet refu-
tare,deinde aduertiſſet genus illud contradictionis non minus contra ſe quoq; inferri,propriam tamẽ,
unà cum aduerſarii ratione ſubuertere non dubitauit.Sane debuerat uel hæc,uel illa non ſcribere, præ-
cipue cum ita inter ſe ſint uicina.nam ſi hæc uera eſt oratio,illa proculdubio uera non eſt: ſi illa uera,fal
ſa hæc.Nos tamen utpote in ſcientiam parientibus diſciplinis exercitati, agnoſcere, & diſcernere uerã
& falſam facile poſſumus: inexercitatis creari dubitatio ſolet, & ea quidem non parua , utram illarum
admittant.Subſcribam ipſa quoq; uerba, quibus Chryſippus priorem rationem probat non eſſe demõ
ſtratiuam,in hunc modum. Ita eſt, ut diſſerui plura cum ipſis. poſtremo ab ipſis quæremus, nunquid, ſi
etiam datum fuerit a capite eos prouenire, principiũ eſſe ad prædictas partes neceſſe ſit.fere enim quæ
quiſpiam dixerit de eo,quod e pectore per guttur uox feratur,origine quadam a capite accepta:eadem

quoque

“ A quoq; dici poterunt ſi principatus in corde fuerit, & motuum initium a capite exiſtat. Quod Chryſip-
“ pus his uerbis ſibi uult, id tale eſt. Quamuis conceſſerit quiſpiam caput originem neruorum eſſe, non
tamen in ipſo principatum eſſe prorſus etiam dabit. Quæ enim illi poſſunt de uoce afferre, quòd e pe-
ctore per guttur emittatur, originem functionis capite membris ſuggerente: eadem quoq; de neruis
nos poſſumus dicere, quòd à capite orti tamen a corde operationem, functionemque adipiſcantur.
Chryſippus igitur iam confeſſus eſt fieri poſſe, ut e pectore per guttur emittatur uox, licet caput par-
tibus his motionem præſtet. Quare non debet ea ratio quaſi demonſtratiua, ut pleriſq; Stoicis uidetur
amplius adhiberi: cum alioqui a ſitus uicinitate, ut dixi, progrediatur. Quin etiam putandum eſt de-
eſſe concluſioni Zenonis ad abſolutam, perfectamq; interrogationem ſumptiones quaſdam. quod e-
uidentius demonſtrabitur, ſi lucidius planiuſq; ſumptionibus mutatis effabimur: ut concluſio talis ef-
ficiatur, Vox per guttur emittitur. quod ſi a cerebro emitteretur, per guttur non emitteretur. unde au
tem oratio, inde & uox emittitur. emittitur uero a cogitatione & mente oratio. non eſt igitur in cere-
bro mens. Primum aſſumptum ex euidentibus, patentibuſq; ſenſui eſt, ut probatione nulla indigeat:
cum omnia ſenſui expoſita ex ſe probata ſatis ſint. ſecundum neq; ſenſui neq; intellectui euidens eſt,
cum neq; ex primis pronunciatis principium habeat: ſiquidem ita interroganda concluſio fuerat, ut
B ex primis, ac demonſtratiuis exordiretur, Vox per guttur emittitur: at omne quod per aliquid emitti-
tur, ex continentibus illi ac proximis membris emittitur. non eſt autem continens gutturi cerebrum:
e cerebro igitur non emittitur. Poſt hanc concluſionem altera interrogatio erat ſtruenda, quæ conclu
ſum aſſumptum feciſſet, huiuſmodi: unde uox emittitur, inde etiam ſignificans uox, hoc eſt oratio. e-
mittitur autem ex mente oratio, non ex cerebro: non eſt igitur in cerebro mens. Hoc modo a Zenone
interrogandæ erant concluſiones, ut uel nulla ſumptio prætermiſſa, uel nihil redundans, ac ſuperuaca-
neum admiſſum foret. Quanquam etiam preſſius licet, ſi utraſq; rationes in unam contraxerimus, ita.
Oratio per guttur emittitur. at omne quod per aliquid emittitur, ex continentibus illi membris emit-
titur: quare etiam oratio ex continentibus gutturi partibus emittitur. cerebrum uero gutturi non eſt
continens. non igitur e cerebro oratio emittitur, ſed e mente. non itaque in cerebro mens. Poſſumus
tamen & dominantem partem loco mentis ponere, & principatum, & præſidentem, & ducem, & im-
perantem, & principem: nec ſecus ratiocinantem, intelligentem, uel cogitantem licet appellare. nihil
enim intereſſe exiſtimandum eſt in nuncupationibus, modo ſubiecta res eadem ſeruetur. Si omnes ita
rationem hanc interrogaſſent, neque uel maxime neceſſariam ſumptionem omiſiſſent, quæ explicat,
omne quod per aliquid emittatur, ex continentibus coniunctiſq; illi membris emitti, uel minime ne-
C ceſſaria non fruſtra addidiſſent: deprehenſum ſane eſſet, rationem hanc a poſitura profectam ad propo-
ſitam rem demonſtrandam minime eſſe accommodatam. Nam ſi in ea ſumptione, quæ ait, a mente (ἀπὸ
intelligas) orationem emitti, ex, præpoſitio fuiſſet collocata, falſum eſſe affirmaſſemus. ſiquidem nõ
e mente, ſed a mente ipſam emitti dicimus, cum ἀπὸ. Si uero ἐκ præpoſitionem pro ἀπὸ intelligamus,
ut ſit tale aſſumptum. Oratio a mente (id ἀπὸ eſt) emittitur, ueram quidem eſſe aſſumptionem, nihil ta-
men conficere, aut concludere rationem fatebimur: cum non eodem modo omnes propoſitiones fue-
rint interrogatæ, ſed aliæ, ex, aliæ, ab, habeant. Quod ſi omnes uno modo interrogentur cum, ex, præ-
poſitione, in prima mendacium erit: cum, ἀπὸ, ueritas quidem in prima, ſed uniuerſalis, quæ prætermiſ-
ſa ab illis fuerat, itidemq; ſingularis falſæ ambæ euadent: uniuerſalis ita, Omne quod per aliquid emit-
titur, a continentibus illi membris emittitur: ſingularis, oratio a gutturi continentibus partibus emit-
titur: per, ἀπὸ, utraq;. cum non a continentibus per, ἀπὸ, ſed ex continentibus uere dici poſſit. Aperte
iam declaratum puto, illos primam propoſitionem captioſe & ſophiſtice, ſi ſcienter: ſi imprudenter,
imperitia artis prætermiſiſſe. Proinde fallunt auditorem, quippe qui exacte, utra uera ſit ſumptio, quæ
cum, ex, an quæ cum, ἀπὸ, interrogetur, diſcernere nequeat. Prorſus enim ſumptionem ad uerbum præ-
ſertim nullam dicunt: ea poſtmodum ad conſtituendam rationem quaſi iam dixerint, utuntur. nam ea,
D ſi a cerebro emitteretur, nequaquam per guttur emitteretur, prætermiſſæ ſumptionis ui uera eſſe exi-
ſtimatur, atq; apparet. Ratio itaq; Zenonis in hoc ſecundo, quod modo retuli, aſſumpto omnia pecca-
re conſpicitur: primum q, ἀπὸ, præpoſitionem in ipſo collocauit, cum uel, ex, uel, ἀπὸ, debuiſſet: deinde
quia præcipua quæq; prætermiſit, tum uniuerſalem hanc, omne quod per aliquid emittitur, ex conti-
nentibus illi partibus emittitur: tum ſingularem propoſitionem, Vocem & orationem ex continenti-
bus proximiſq; gutturi partibus emitti. Iam uero his ita diſtinctis, ſi cum, ex, præpoſitione omnes inter-
rogentur ſumptiones, falſa erit quæ orationem ex mente emitti affirmat: ſi cum, ἀπὸ, & uniuerſalis ſupe-
rius commemorata, Omne quod per aliquid emittitur, a continentibus illi membris emitti, & ſingula-
ris ea, Orationem a gutturi continentibus partibus emitti, ambæ mentientur. Si uero mixtæ interroga-
tiones fiant, ut aliquæ ſumptiones prorſus, ex, aliquæ, ἀπὸ, tantum recipiant, ut hæc, Oratio a mente e-
mittitur: in ſumptionibus quidem nihil habebimus quod reprehendamus, totam tamen rationem ni-
hil conficere aſſeremus: cum propria concluſionis propoſita inter ſeſe applicari amplius non poſſint.
Alterum enim ex ipſis, tale eſt: Oratio a mente emittitur: alterum, Oratio e cerebro non emittitur. atqui
oportebat ut ambo uel cum, ἀπὸ, præpoſitione, uel cum, ex, interrogarentur, ſi commune utriſque ali-
quid, quod effectum concluſione eſſet, erat inferendum. Plura de rationis huiuſce prauitate addi-
diſſem, niſi etiam Chryſippus, & eius abſurditatem agnouiſſet, & modum aſſumptionis in ea, quam
modo

modo recitaui, oratione patefeciſſet. cum diceret fieri quidem poſſe, ut ex pectoris partibus emittatur E
oratio, & caput tamen ipſis initium motus præſtet: ſicuti quoq; ut nerui exortum e capite habeāt, initio
facultatis motricis a corde accepto. Quod quidem recte ab eo dictum eſſe patet : ac propterea magis
reprehenſione dignus eſt, quòd cum ueri naturam cognouerit, eo non utatur: ſed aliunde argumenta
adhibeat a poſitura ſumpta: atq; illa præcipue, quæ poetæ, uulgus, etymologia, reliquaq; huiuſcemodi
ſuppeditauerint, praue admodum. cum rectius debuiſſet demonſtratiuæ artis ſumptionibus ſeruatis di-
ſcuſſionem rei, ac iudicium a ſenſibus petere. ſed bonus ille quaſi non ex ſcientia, ſed forte caſuq; uerū
dixiſſet, a quæſtione ipſa longe recedens poetarum teſtimonia producit.

Qua ratione per diſſectionem principium uocis, & reliquarum actionum dignoſcendum. *Cap. 6.*

QVod igitur Chryſippus uidit quidem, ſed nulla eſt poſtea concluſione perſecutus: id in præſentia
mihi addendum, atq; explicandum puto. Quoniam fieri poteſt, ut, licet omnium neruorum origo
cerebrum ſit, uim tamen, facultatemq; ſentiendi, ac uolendi a corde accipiat: ſimili etiam modo, quan-
quam ex thoracis partibus oratio emittitur, nihil obſtat, quin motus ipſius origo a cerebro deſcendat:
quærendum deinceps reſtat, neutrum'ne alteri, an alterum alteri facultatem aliquam, ac uirtutem im-
pertiat. Quæ in hunc modum pertractari quæſtio optime poterit : ſi principio in animalium diſſectioni-
bus diligenter explorauerimus, quæ & quot ſint ea, quæ cerebrū cordi coniungunt: deinde ubi id patue F
rit, ſigillatim his ipſis ad collum uel præſectis, uel colliſis, uel laqueo interclufis animaduerterimus, qui
animalibus affectus ex ea re caſuſq; accidant. Cor cerebro tria uaſorum genera connectunt, ex ijs qui-
dem, quæ toti corpori communia habentur, uenæ arteriæ, nerui: uenæ, quæ iugulares appellantur: arte-
riæ, quæ carotides, quaſi tu ſoporarias dicas, nerui, qui his arterijs annexi, atq; aſſociati ſunt. Iugulares
tamen uenæ & ſoporales arteriæ non ſunt ſimplici abſolutoq; modo, quemadmodum nerui, præſecan-
dæ: peribit enim ſtatim animal immodica ſanguinis profuſione enectum. ſed melius eſt, ut prius anima-
lis collum tum ſuperiore, tū inferiore parte laqueis duobus arcte conſtringamus, deinde inter laqueos
partem in medio acceptam præcidamus: ut nullum ſanguinis profluuium inde conſequatur. Neruos ſi-
ue collidas, ſiue laqueis, aut digitis comprimas, ſiue ſeces, ex his omnibus lęſionibus unum eundemq;
caſum accidere animali conſpicies: mutum quippe ſtatim efficietur: nullaq; alia functio neq; tunc illico
neque poſt aliquanto noxam aliquam contrahet. Si uero arteriæ uel interceptæ laqueis, uel eo, quo
dixi, modo abſciſſæ fuerint, animal neque mutum, neq; ſopitū euadet, id quod pleriq;, qui poſt Hippo-
cratem diſſectione male uſi ſunt, memoriæ prodidèrunt: ſed tantum efficietur, ut omnes, quæ ſupra ta-
men uulneratas partes fuerint, arteriæ penitus pulſu omni priuentur. Venis uel laqueo comprehenſis,
uel, qua docuimus, ratione præſectis functionem euidenter interire nullam deprehendes. Ex his ita ſen G
ſui expoſitis ratiocinari facile poſſumus, neq; cor ad pulſuū motū cerebri opera aliqua indigere, neq;
cerebrum cordis, ut & ſentire, & per uoluntatem fungi officio ſuo animal queat. Cor enim ad propriā
motionem cerebro non egere, uel inde perſpicuum eſt, quòd ſi antedictæ uenæ, arteriæ, nerui laqueis
intercipiantur, nihilo minus tamen adhuc cor ipſum pulſat, nec non omnes per totum animalis corpus
diſtributæ arteriæ ab eo officio non uacant. ſolæ enim ſupra laqueos extantes pulſum amittunt, inferio
re earum parte uſq; ad cor quamuis perpetua, tamen, ut aliæ, adhuc palpitante. Quinetiam cerebri fa-
cultatum primam originem non eſſe in corde, cognoſcere ex eo licet: quòd cum ijdem nerui uel præci
duntur, uel laqueis comprimuntur, mutum animal tantum redditur. inſpirat, & expirat nullo oblato im
pedimento, utroq; eo, quem ſuperius diximus, inſpirationum & expirationum modo. iam in quatuor
membris, hoc eſt brachijs & cruribus, functio omnis adhuc, quemadmodum antea, extat. audit etiam,
& uidet, reliquiſq; omnibus ſenſibus integris fungitur. ſola enim animalis, ut dictum eſt, uox interit, ſi
nerui, qui arterijs annexi ſunt, præſecentur. At enim Medici & Philoſophi illi, qui ex ſupradictarum ar
teriarum uel præſectione, uel coarctatione ſopiri animal opinabantur, atq; inde argumenti concluſio-
ne ſumpta conficiebant, cor eſſe, quod ſenſum motumque cerebro ſuppeditaret, erraſſe in horum, quæ
oculis percipiuntur, experientia ſunt exiſtimandi: licet, quæ ex poſitione hac conſequebātur, poſtea o- H
ptime uiderint. Nemini enim dubium eſt, quin ſi ex ea re ſopitum animal re uera fieret, quod uerbū il-
lis ſenſu, motuq; orbatū ſignificat: neceſſario conſequeretur, cor eſſe, quod primam & ſenſus & motus
originem cerebro præſtaret : licet cerebrum in totum corpus per neruos uim eam poſtea diſtribuat: ut
quaſi magni regis præfectus ſecundam quandā, non principalem originem obtinere uideatur. Demon
ſtratum ſiquidem in ſuperiori libro eſt, ſicut arteriarum cor, ita neruorum originem cerebrum eſſe. Effi-
ceretur itaq; ſi uerum eſſet, quod dicunt, cerebro animalem uim a corde per arterias ſuppeditari. ſed ue
rum non eſt. Quin de euidentibus, quæ in diſſectionibus extant, mentiti eſſe deprehendūtur. nam ani-
mal nec neruis quidem ſectis, nedum arterijs ſopitum efficitur: ſed ſi nerui lædantur, obmuteſcit: ſi arte
riæ, nequaquam id fit: ſi uenæ, multo etiam minus. Pleriq; uero & Medici & Philoſophi unà cum arte-
rijs neruos etiam uinculis conſtringebant. atq; inde cum uocem illico concidere animali uiderent, ar-
terijs aſcribendam noxam illam cenſuerunt: ſoporemq; appellarunt, non recte: niſi uelint fortaſſe ob-
muteſcentiam ſoporem nominare. licet, quantum ad hoc attinet, in nomine tantum erraſſe uiderentur:
ſed in re ipſa peccant, cum ex arteriarum læſione mutum euadere animal opinentur.

A *Aduerſari ſibiipſi Chryſippum, quòd modo incertam rationis ac mentis ſedem, modo eam ſenſu patere affirmauit.* *Cap.* 7.

VIdeor iam mihi quæſtione hac, utrum a corde cerebro, an a cerebro cordi facultas, ac uis aliqua
ſuggeratur, explicata id abſoluiſſe, quod Chryſippus faciendum monebat. Ipſe uero eo negligẽ-
tior in rei inueſtigatione haberi debet, quòd cum uiam, qua res quæſita perſequenda erat, uideret, ea mi
nus uti poſtea uoluit. Grauius tamen crimen illud eſt, quòd eodem in libro nec longo interuallo repu-
gnantia inter ſeſe ſcribere ueritus non eſt. qui cum ſuperius tanquam demonſtratiuam Zenonis ratio-
nem attuliſſet, paululum progreſſus eiuſdem ſolutionem quoque oſtendit. Quanquam alias quoq; con
trarias ac pugnantes Chryſippi ſententias deprehendo in eadem hac ipſa de animæ principatu tra-
ctatione. in cuius principio, quibus in animalis membris partes aliæ animæ collocatæ ſint, conſtare in-
ter omnes aſſerit: de ſola principali quæſtionem eſſe, eo quòd nullum huiuſce rei ſenſum, neq; euidens
argumentum habeamus. non multo tamen poſt de hac quoque parte, quaſi manifeſta res ſit, ita diſſerit.
« Verba eius hæc ſunt. Ita ſedes ipſa cognitionem noſtram uidetur refugere, cum neq; ullus ſenſus huiu-
« ſce rei extet, ſicut in reliquis: neq; argumenta aliqua certa ſint, quibus ratiocinando confici hoc poſſit.
« nec enim alioqui in tantam tum Medicis, tum philoſophis controuerſiam res ueniſſet. Hæc cum prius
« B dixiſſet Chryſippus, poſtea ait, omnes homines mentis affectuum in thoracis pręcipue, & cordis parti-
« bus ſenſum percipere: in hunc modum. Pleriq; omnes uero in hanc ſententiam propendere ac ferri mi
« hi uidentur, ut in pectore & præcipue eo loco, quo ſitũ eſt cor, quaſi ſentiant affectus, qui in mẽte acci-
« derunt: quod maxime in timoribus, ægritudinibus, ira, atque excandeſcentia fit. In hac oratione etiam
ſi omnia alia deſideres, ſaltem illud fuit, quod, quaſi, addidit, non auſus abſolute dicere, ſentiri ab homi
nibus in pectore affectus mentis, quaſi ſentiant, inquit. paulo poſt autem detracta illa particula, quaſi,
« ita ſcribit. Quæ enim ſingulorum affectuum in mẽte accidit perturbatio, ea ita in pectore extat, ut ſen-
« ſum non effugiat. Inde ſubdit. Nam ſi ira hoc in loco eſt, conſentaneum uidetur, ut ibidem reliquæ cupi
« ditates collocentur. Et item ſubſequendo, etiam iraſcentium affectus, inquit, & amantium in pectore
« eſſe apparent. Et deinceps etiam non ceſſat de affectibus ita diſſerere. quaſi in pectore & cordis præci-
pue partibus conſiſtere uideantur. ut ego hominem demirer, cur, quod initio dixerat, non deleuerit: ubi
ait, neq; ſenſum ullum euidentem principalis animæ partis exiſtere, neq; certum argumẽtum: nec alio-
qui adeo inter ſeſe & Medicos & philoſophos digladiatos fuiſſe: uel ſi placebat illi hæc oratio, quo mo
do nõ erubuerit paulo poſt ſubſequendo ſenſuum iudicijs decretum examinare, & uerbum, extat, uel,
apparet, interponere. Videor mihi operæpretium facturus, ſi hic quoque, quemadmodum paulo ante
C feci, ex his orationibus, quas ſecum pugnantes atque aduerſantes ſcripſit Chryſippus, ueriorem elege
ro. Nullo quippe ſenſu in nobis percipimus principatum animæ in pectore, uel in corde cõtineri. Quo
circa prius Chryſippi dictum approbo, quo uerum confitetur: alia quibus de ſenſu mentitur, non ap-
probo. neq; enim ipſum in hac oratione unum tantum. ſed duos & eos quidem magnos errores com-
miſiſſe exiſtimo. primum, quòd, cum totum corpus in huiuſcemodi animi affectibus manifeſte uidea-
mus immutari, & modo pallere, frigeſcere, tremere, id quod in metu fit, modo rubere, caleſcere, & ue-
hementer intendi, ut in excandeſcentia, de nulla tamen ille, præter quàm thoracis parte mentionem fa
cit. Alterum erratum illud eſt, quòd, licet concedamus in timoribus, mœroribus, anxietudinibus, excã-
deſcentijs, reliquiſq; affectibus maiorem in modum, quàm alia membra, cor e naturali ſua conſtitutio-
ne deturbari, non tamen rationalis animæ pars, ſed iraſcens, uel cupiens ibi eſſe demonſtrabitur. ut con
trarium magis, quàm id, quod uolebat, ratione hac efficiatur. Nam ſi dum cogitamus, diſcimus, uel etiã
docemus, nullus præcipuus in corde motus apparet, in affectibus uero omnibus apparet, perſpicuum
eſt plane in corde non eſſe rationalem partem, ſed irrationalem potius, affectibuſq; obnoxiam in eo cõ
tineri. Quòd ſi occurrat, & dicat, ubi affectibus obnoxia ſit, ibidem etiam rationis capacem eſſe oporte
re: illud ipſum, quod a principio in quæſtionem uenerat, ut apertum, promptumq; aſſumet. Verũ longe
D rectius fuerat demonſtrationem aliquam afferre, quàm ita ſine ulla probatione quæſitum aſſumere. At
neque in libro primo de anima, neque in his, ubi agit de affectibus, demonſtrationem ullam unquam
adduxit, cur, ubi irrationalis pars eſt, ibidem rationalem eſſe oporteat, ſed hoc ut conceſſum abſolute
ubiq; aſſumit. Cum tamen Plato ipſe quaſdã in quarto de republica demonſtrationes aſcripſerit, quaſ-
dam in Timæi diſputationibus poſtea dicendas diſtulerit. Quas quidem ego in ſequentibus his com-
mentarijs uniuerſas recenſebo, nunc enim nondum hoc mihi probandum eſt: ſed illud potius, Rationa-
lem animæ partem, quam & principalem, & mentem, & dominantem appellat Chryſippus, in cerebro
eſſe. Quod cum probatum fuerit, ſi præterea alia aliqua facultas in corde contineri, neque aliunde pro
fecta eſſe deprehendetur, duo iam proculdubio principia habebimus. deinceps tertium ſimili modo ſu
pererit indagandum. Ceterum huius tractatio in ſequentem librum differatur, nunc eo, unde huc deſle
xit oratio, redeamus. quo modo uidelicet Chryſippus ſibijpſi aduerſari ſtatim, ac pugnantia inter ſeſe
dicere non aduertat cum in oratione de uoce tum ubi interdum negat ullum ſenſum nos ſedis illius, in
qua principatus conſiſtit, habere: interdum ait. Quanquam neque hoc quidem probandum nobis pro-
poſueramus, ſed obiter incidit.

Stoicorum & Peripateticorum rationes de rationalis facultatis ſede omnes inefficaces, atque a ſumptionibus ſcientiam parientibus differre. E
Cap. 8.

ILlud in principio huiuſce libri propoſitum fuit, ut ſumptionum differentias oſtenderemus: ubi pri-
mum ipſarum genus ſcientiæ effectiuum, ac demonſtratiuum, ſecũdum exercitatorium, & ut Ariſto
teles diceret, diſceptatorium ſiue dialecticum, tertium probabile & oratorium, quartum captioſum ap
pellamus. Ad hæc illas, quæ ab ijs, quæ cordi inſunt, & accidunt, ducuntur ex ea tantum, de qua quæſtio
eſt, re docebamus ſcientiæ effectrices eſſe. alias omnes diſceptatorias: quæ extrinſecus teſtimonijs cõ-
ſtant, oratorias: quæ nominis communionibus uel uocabuli figuris callide ad fraudem concinnatæ eſ-
ſent, captioſas. Scientiæ effectrices quidem in ſingulis rebus paucæ admodum ſunt, ut quæ numerari fa
cile poſſint. Diſceptatoriæ, quippe cum ex ſingulis, quæ rei inſunt, atque accidunt, exiſtant, quàm pluri-
mæ reperiuntur. Talis enim illa fuit a uoce ſumpta interrogatio, quam a poſitione proficiſci demonſtra
uimus. Nec non quæ ab inſpiratione & expiratione fiebat. Nec diſſimilis ea reperietur, quæ a morſu,
qui in angoribus accidit, progreſſum facit. cum enim morſiunculæ illæ euidenter in ore uentriculi cre-
entur, iſti ad cor illas referunt. uidenturq; ita a poſitione argumentari, qui ex eo oriri affectum in corde
opinantur, quia iuxta uentriculi orificium cordis ſitus conſpiciatur. Nam illi, qui morſu cor ipſum re ue
ra affici exiſtimant, proculdubio longe errare conuincuntur. cum in inferioribus partibus ſub chartila- F
gine pectoris morſus hi thoracem attentẽt: cor in media thoracis ſede collocatum ſit. Accedit ad hoc,
quòd neq; quiſpiam fuit, qui in doloribus, reliquiſq; tum animi, tum corporis affectibus cor ipſum mor
deri unquam ſenſerit. Quin etiam neq; cordis dolor, quem cardialgiam appellant, cordis illius, quod in
thorace continetur, dolorem ſignificat: ſed æquiuocatio quædam ſubeſt, nemini, qui modo ueterum le
ctioni ſit aſſuetus, ignota. Eodem enim uocabulo & thoracis uiſcus, & uentriculi orificium cor appella
re ueteres conſueuerunt. & frequentiſſimum apud ipſos nomen hoc reperitur. Ego tamẽ ut aperte uer
bi huius æſtimatio explicetur, duo tãtum uel tria exempla hic ſubiungam. Nicander ita inquit. Quòd-
que gulæ exceptor, ſeu cor epulare uocatur. Item Thucydides. Et ubi ad cor malum hoc deſederat, ip
ſum ſubuertebat, ac turbabat: ut omnes, quæ a medicis nominatæ ſunt, bilis expurgationes poſtea ſe-
querentur. Hippocrates etiam ad hunc modum ſcriptum reliquit. Mulier cordis dolore uexabatur, ni-
hilq; comedebat. tantum farinam ſucco mali punici ſubegit. eamq; ſemel in cibum ſumere ſatis habuit.
atq; euomuit quædam, ut Cerion. Omnes hi ſatis euidenter oſtendunt os uentriculi cor fuiſſe appella-
tum. Cuius quidem cordis eſſe affectus aliquis ſine dubio poteſt, quam cardialgiam uocant. quem ta-
men hinc uiſceri, in quo an animæ principatus contineatur, quæſtio propoſita eſt, nunquam accidiſſe
compertum eſt. Verum neq; omnem oris uentriculi dolorem cordis dolorem nuncupant, ſed illum tã- G
tum, cum acrimonia humorum proritat, & mordet. id autem in angoribus fit. unde mœrore confecti
bilem euomere conſueuerunt. Non nullis quoq; per inferiores partes deſcendit humor ille, & ex aluo
ſumme blioſa egeruntur. Neq; dolore uexatis tantum, uerumetiam ijs, qui diutius paulo ieiunium to-
lerarint, accidit, ut morſus hos uentriculi ſentiant: præſertim cum uehementi aliqua exercitatione fati-
gati cibum nullum aſſumpſerint. ſiquidem & mœror, & uehementior exercitatio facit, ut flaua bilis in
uẽtriculum confluat: a qua poſtea irritati, & morſi homines cordis dolore laborãt. Cur uero id fiat, hic
non eſt explicandi locus. Sed ſatis, quòd quidem ad præſens negocium ſpectat, hoc ſit, cum oſtenderi-
mus cordis dolorem, quemadmodum etiam morſum, qui in mœroribus ſentitur, non eſſe cordis, quod
eſt uiſcus, ſed orificij uentris affectionem: atq; hic quoq; a poſituræ uicinitate argumentationem eſſe
factam, ſicuti ab accidente ea fit, cum uehementius palpitare cor in pauoribus dicunt, quarum neutra
ſcientiam parit. Adde quòd ſi etiam ita eſſe, ut uolunt, concederemus, id Hippocrati, & Platoni, non
Stoicis, & Peripateticis ſuffragaretur. perinde atq; illa, quæ Chryſippus in thorace, & præcipue ad cor-
dis partes accidere iraſcẽtibus ſcripſit. Quoad enim, dum docemus, diſcimus'ue, uel quomodocunque
in aliqua ſcientia animus agitatur, quicquam in corde accidere non probent, ſed tantum, dũ affectibus
permouemur, id fieri aſſerant. tantum abeſt, ut ueterem rationem refellant, ut etiam confirment. Iſtiuſ- H
modi igitur omnia ex ſecundo ſumptionum genere ſunt. Nec minus etiam illud: Cum cor primum an-
te alia omnia animalis membra formari dicunt. neq; enim hoc ſi dederis, originem quantum ad faculta
tes ſpectat, de qua præſens diſputatio habetur, ſed quantum ad generationem tantum probat. De prin
cipiorum autem differentia ſatis dictum, ac diſcuſſum in ſuperiore libro a nobis fuit. Illud tamen, cor ſi
cut omnium aliorum membrorum moueri primum incipit, ita ultimum deſinere, eſt quidem ex demõ
ſtratiuis ſumptionibus, cum motionis originem ipſum eſſe hoc pacto demonſtremus: ſed non efficit, ut
omnem, ſed pulſuum tantum motum, qui diuerſus genere a uoluntario eſt, ab eo oriri fateamur. Nam
quo modo cor uoluntaria agitatione moueri primum incipiat, & ultimum deſinat, illud quidem proba
ri nullo modo poteſt. Hoc itaq; aſſumpto conficietur non, quod Ariſtoteles & Chryſippus opinantur,
ſed cerebrum uoluntarij in nobis motus, cor alterius inuoluntarij principium eſſe: quod Platoni, Hip-
pocratiq; uiſum eſt. Quamuis autem ſatis hæc ad propoſitarum rerum probationem ſint, quoniam ta-
men aſſumptiones omnes, quæ ab ijs, quæ cordi ſunt adiuncta, ſumuntur, hoc libro percenſere inſtitue-
ram, finem faciam, ubi reliquas ſubiunxero. Inter has & Ariſt. illa eſt, de qua in primi libri calce diſſerui-
mus ab ijs, quæ cordi inſunt, accepta. Neruorũ inquit copiam in eo apparere. Nos neruoſa quædã cor-
pora in corde eſſe demonſtrauimus, neruos nullo modo eſſe: ac neruoſas corporis partes ſpecie tantũ
non

213

A non item functione,& uſu neruis eſſe ſimiles.inſtrumenta autẽ diuerſane an eadem ſint, functionibus,
& uſibus debere iudicari: quamobrem de ijſdem amplius agendum nõ eſt.ad aliud igitur ueniã, quod
omnes fere commemorarunt, qui facultatum omnium,quæ in animali ſunt,cor principium eſſe opinã-
tur. Vnde,inquiunt,ut alatur animal,origo exiſtit,in eodem membro rationalis animæ pars eſt. in cor-
de autem, ut alatur animal,origo eſt:quare in eodem eſt & rationalis,& intelligens pars. hi utriſq; aſ-
ſumptionibus mentiuntur. Nihil enim prorſus concedimus, neq; in corde principium nutricandi eſſe:
quippe cum unum ex ijs ſit, quæ diſcutienda in hoc tractatu proponuntur: & quæſitum, ut conceſſum,
aſſumi nullo modo debeat: neq; unam eſſe utrarunq; facultatum originem. Immo contrarium nos de-
fenſitamus. Proinde hoſce homines miror,qui nulla præpoſita demonſtratione ita abſolute utraq; ea,
de quibus quæſtio eſt,non uereantur aſſumere, quod faciunt, cum dicunt. Vnde principium alimen-
ti eſt,ibi quoq; eſſe animæ principatum: deinde aſſumunt,in corde alimenti principium eſſe. nam neq;
hoc uerum eſt: cum alimenti & humidi,& ſicci os,gula,uenter,ut ait Hippocrates, principium ſit: neq;
ſi etiam quàm ueriſſimum eſſet, neceſſario conſequatur, ut ubi alimenti origo ſit, eodem in membro
rationem eſſe oporteat. nam hoc unum ex quæſitis erat. illud alterum quæſitum falſum eſt. Primum
enim alimenti principium eſt os, ſtomachus,ſiue gula,& uenter:Secundum e iecinore in uentriculum
B pertinentes uenæ, in quibus ſanguis primum gignitur: Tertium iecur ipſum: Quartum poſt iecur uena
caua,in qua primum excrementis omnibus ſegregatis purus ſanguis relinquitur: a qua quidem uena
eodem modo,ut cetera omnia animalis membra,cor alimentum poſtea recipit. Veruntamẽ illud quo-
que minime eſt concedendum,ſi ita dixerint:unde ſuppetit ſpiritus,ibi eſſe animæ principatum.deinde
addatur aſſumptio,ex corde ſpiritum ſuppetere.Si enim animalem ſpiritum e corde aiũt exoriri, ipſum
illud,quod in controuerſia eſt,aſſumunt:ſi uitalem,nulla eſt conſecutio,cur idem utriſq; principium eſ-
ſe neceſſe ſit. At lõge melius Eraſiſtratus, qui quæſito non,ut iſti,ſimpliciter aſſumpto,ſed multis prius
rationibus confirmato,probat e capite animalem ſpiritum,e corde uitalem proficiſci. Quod ſi dicant
neutrum horum ſpirituũ in interrogatione concluſionis ab Eraſiſtrato poſitum fuiſſe, ſed tantum, qui
ſicco & humido alimento proportione reſpondet,quem appellat materialem:hac quoq; de re Hippo-
« cratem loquentem audiant.Principium (inquit) alimenti ſpiritalis os eſt,nares,guttur, pulmo, & reli-
« qua ſpiracula. Ex quo fit,ut nulla ex his rationibus, quas afferunt,quicquam ualeat: Neq; Diogenis
« illa,cum ait:Quod primum & alimentum & ſpiritum haurit,in eo eſt animæ principatus.primum uero
alimentum & ſpiritum haurit cor. Quærimus, quam uim habeat uerbum illud, primum, ſi ut inſtrumẽ-
tum accipitur,cor hoc modo alimentum, & ſpiritum haurire falſum eſt.Nam alimenti,os,gula,uenter:
C ſpiritus uero os,nares,guttur,pulmo,principia ſunt.Si uero primum in eam ſententiam dictum eſt, ut
unde eſt origo motus haurientibus inſtrumentis, intelligatur,uera eſt prima ſumptio:fatemur enim cũ
uel comedere, uel bibere,uel reſpirare uolumus,originem motus a capite demitti. Secundam quippe,
quæ rem,quæ in diſceptationem uenit,quaſi conceſſam acceperit,reprobamus. Quam tamen abſq; cõ
firmatione aliqua ſumit Diogenes.ſuamq; ita controuerſiam conſtituit.Nec diuerſo modo ſuis idem
rationibus utitur: quemadmodum hic.Id quod natura uoluntarijs agitationibus hominem mouet, eſt
animæ quædam exhalatio. at omnis exhalatio ex alimento aſcendit: quamobrem efficitur, ut & quod
primum motionibus uoluntarijs mouet,& quod nutrit nos,unum & idem eſſe neceſſe ſit. Quando hæc
a Diogene ſcripta ſunt,ne hominem in omnibus prorſus exagitemus,de animæ quidem ſubſtantia, ex
alimentine,an ſpiritus euaporatione conſiſtat,nullam nobis in præſentia cum illo litem eſſe affirmabi-
mus: illi tantum contradicemus propoſitioni,quæ ait unum eſſe, & quod nos uoluntarijs motionibus
primum mouet,& quod nutrit. Contraria enim plane omnia his, quas ſtatuit, ſumptionibus efficien-
tur. ſiquidem ex ſanguine fieri nutritionem fatentur. * * Et ipſe proprij decreti iam oblitus
ſanguinem,quod Empedocles & Critias exiſtimarunt,animam eſſe affirmat. ſi uero Cleanthem,Chry
ſippum,& Zenonem ſecutus ex ſanguine animam ali,eiuſq; ſubſtantiam ſpiritum eſſe dixerit: qui fieri
D poterit, cum ſanguis alat,moueat ſpiritus,ut & alens,& mouens idem ſit? Quare iam patet rationem
Diogenis,præterquam quòd alia multa abſurda in ſe collegit,inefficacem etiam eſſe, nihilq; cõclude-
re:cum id poſitis ſumptionibus inferatur,quod nullam conſecutionis neceſſitatem habet. Verum in ſe
quentibus libris diffuſius de hac re diſſeremus. Nunc finis præſenti tractatui imponendus uidetur. Nã
cum promiſerimus nos hoc libro de ijs,quæ in corde eſſe euidenter apparent,uerba facturos, nõ opus
eſt,ut puto, amplius,ut eas argumentationes diſcutere aggrediamur,quæ ex decretis magis, quàm ex
ijs,quæ in diſſectionibus apparent,conſtitutæ ſunt.

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS DECRETIS LIBER TERTIVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Quæ Chryſippus primo libro de animæ primatu nugatur, neque antea fuere confutata, omnia fere ſeriatim ad puerilia, ac fabuloſa uſque refelluntur.

Refellitur Chryſippi ſententia ex primo libro de anima, qua rationis ſedem in corde eſſe probare conabatur. *Cap. I.*

NECESSE quidem eſſe non philoſophis tantum, ſed etiã medicis, ſi modo non
temere ad artem accedere uoluerint, de ijs, quæ nos gubernant, facultatibus
conſiderare, & quot numero ſint generatim, & qualis quæq; ſigillatim habea- F
tur, quoúe in animalis membro ſingulæ conſtitutæ ſint, in primo libro ſatis de-
monſtratum fuit. Optime uero de his ſenſiſſe Platonem & Hippocratem plu-
tibus quidem oſtendimus etiam in eodem, in ſecundo tamen præcipua quæ-
que huiuſce rei ſumus perſecuti, omnium ſumptionum, quibus ad propoſitum
decretum celeberrimi philoſophi utebantur, differentijs expoſitis. Supereſt,
ut pauca quædam adhuc de ijſdem ſubijcientes, reliquam partem orationis
huiuſce noſtræ abſoluamus. Quatuor dixeram eſſe omnes ſumptionum differentias. ſumi alias ab ijs
quæ membro inſunt ex quæſitæ rei ſubſtantia. alias ab ijs quidem, quæ membro inſunt, non tamen ex
propoſita, quæſitaq; re duci. extrinſecus a teſtimonijs tertias. quartum genus ad hæc addideram uoca
buli figuris ad ambiguitatem uafre concinnatum. nec pauca aſcripſeram exempla, quo modo ſingula
ſumptionum genera inueniri poſſent. ita ut uerba etiam ipſa eorum, qui his utebantur, producerem.
Quibus ſatis ſuperq; confutatis, in hoc tertio de numero, & ſubſtantia uirtutum docere decreueram.
tum eodem pacto, cum de uirtutibus egiſſem, erat animus de numero & differentia accidentium diſſe-
rere. Sed quidam ex his uel maxime illuſtribus ſophiſtis, qui ea, quæ Chryſippus de corde ſcripſit, quòd
ſolum ipſum in animalis corpore origo animæ principatus exiſteret, eiuſmodi eſſe contendebat, quæ G
refelli nullo modo poſſent: tertio hoc commentario reliqua Chryſippi, quæ omiſerã, perſequi me præ-
ter inſtitutum coegit. Fortaſſe tamen hoc quoq; ipſum in laudis occaſionem eatenus euadet, quòd qui
ea, quæ a nobis in ſecundo libro dicta ſunt, meminerint, cognoſcent nos firmiſſima ex Chryſippi di-
ctis, ac ualidiſſima quæq; a principio confutaſſe, infirma ac leuia errata omiſiſſe: ut illud eſt, quod in
primo de anima libro, cum de partium eius principatu agere inceperit, conetur q; ibi probare originẽ
ipſius in corde duntaxat contineri, ita ſcriptum reliquit. Anima eſt ſpiritus nobis innatus, per totum »
corpus, quoad uitæ in eo habilitas extiterit, diffuſus, ac permeans. Ex huius igitur partibus, quæ ſin- »
gulæ ſingulis membris diſpenſatæ ſunt, eam, quæ ad aſperam arteriam pertingit, uocem eſſe dicimus: »
quæ ad oculos, uiſum: quæ ad aures, auditum: quæ ad nares, olfactum: quæ ad linguam, guſtum: quæ »
per totam carnem æquabiliter ſpargitur, tactum: quæ ad teſtes pertinet, uim aliam quandam huiuſce- »
modi, ſeminariam utiq; ac genitalem. principem uero ipſius animæ partem, in quam omnes hæ aliæ »
conueniunt, atque ex qua dependent, eſſe in corde aſſeueramus. Quæ cum ita ſe habeant, de alijs om- »
nibus inter omnes conſtat, de ſolo principatu, cum alij alijs in locis eum dicant eſſe, diſſenſio eſt. non »
nulli enim in pectore, in capite alij collocant. Neq; etiam in eo conſentiunt omnes. ſed diſſident quo- »
que ſimili modo, qua in parte uel pectoris, uel capitis ſit. Plato uero tripartito animam diuidens ratio- H »
nem in capite, iracundiam in pectore, ad umbilicum cupiditatem eſſe ait. Ita ſedes ipſa cognitionem »
noſtram uidetur refugere, cum neque ullus ſenſus huiuſce rei extet, ſicut in reliquis, neque argumenta »
aliqua certa ſint, quibus ratiocinando confici hoc poſſit. nec enim alioqui in tantam tum medicis, tũ »
philoſophis controuerſiam res ueniſſet. Hæc prima eſt Chryſippi de principatu animæ oratio, quam in
primo libro poſuit. In priore enim dimidia parte huiuſce libri de ſubſtantia animæ tractat: in altera
ſubſequente, quæ ab his ſupra hic a me ſcriptis uerbis exordium ſumit, conatur oſtendere animæ prin
cipatum in corde contineri. Principium igitur huiuſce tractatus commendatione dignum ſane haberi
debet: cum perinde, ut eum decebat, qui de tanto decreto uerba facere auſpicaretur, & dilucide ſimul,
& accurate dictum ſit. Nam Platonem tres animæ partes poſuiſſe, quæq; illæ ſint, quibusq; in animalis
locis collocatæ, egregie explicauit. Tum etiam hanc de decretis controuerſiam, quippe quæ ſenſum
refugiat, ratione perſequendam eſſe, atque agitandam: quæ uero ſequuntur, non amplius cohærent.
Par quippe erat, ut primum rationes, quibus Plato perſuaſus ita ſtatuebat, afferret, deinde eas refelle-
ret, ac repræhenderet: tum ſuam ipſe opinionem non probabilibus argumentis, quibus ſophiſtæ & o-
ratores uti conſueuerunt, ſed ſcientiam efficientibus, & demonſtratiuis confirmaret, ut philoſophos
decet, qui ſtudio ueritatis incumbunt. Quid igitur Chryſippus: itáne fecit, an prorſus e contrario?

A oblitus ſane fuit, quaſi nihil omnino de Platonis ſententia prius dixiſſet, incipitq; argumenta adhibere ex eo ſumptionum genere quod non ex rei ipſius natura ſed ex teſtium, & uulgi opinione fidem facit. Aſcribam uerba ipſa, quæ in hunc modum ſe habent. De quibus deinceps quæremus, ſimiliterq; a communi propenſione, atq; ab ijs, quæ ex hac ſolent dici, orationibus progredicmur. Communẽ propenſionem appellat Chryſippus cõmunem omnium hominum opinionem ac conſenſum. tum infert. Et in his ſatis uidentur a principio eo propendere ac ferri, ut principatus animæ noſtræ in corde ſit. Inde poſt hæc iam argumentationem ipſam aggreditur, ita ad uerbũ ſcribens. Pleriq; omnes uero in hanc ſententiam propendere ac ferri mihi uidentur, ut in pectore, & præcipue eo in loco, quo ſitum eſt cor, quaſi ſentiant affectus, qui in mente acciderunt. quod maxime in mœſtitijs, timoribus, atq; ira fit. & præcipue in excandeſcẽtia hoc apparet: cum ea a corde exhalans ac uaporans extrinſecus ad quaſdam partes expelli, faciemq; ac manus inflare uideatur. Hic iam Chryſippum, cum omnia & confundat, & turbet, non poſſum non magnopere demirari: qui cum paulo ſuperius dixiſſet Platonem exiſtimare in thoracis ſedibus iraſcibilem partem eſſe collocatam, nec quibus rationibus motus Plato ita crederet, apetuiſſet: hocq; ipſum ſine refutatione omiſiſſet: tranſit ſtatim ad ſua probanda. idq; primum omnium argumentum adducit, quo iraſcendi uim in thoracis partibus eſſe confirmet. Neq; enim alijs rebus ex
B his uidelicet, quæ extant, nunc demonſtrare euidentius poſſemus e pectore & corde iram & furorem excitari, quàm his argumentis, quæ à Chryſippo allata ſunt. Quaſi, inquit, in excandeſcentia hoc apparet: cum ea euaporans e corde expelli ad quaſdam partes extrinſecus, faciemq; ac manus inflare uideatur. Hoc dicto Chryſippus ueterem illam rationem uidetur concedere, quæ feruorem quẽdam innati caloris, dum iraſcimur, in corde fieri opinabatur. quo quidem feruore poſtea efficitur, ut & facies inficitur, & totum rubeſcat, caleſcatq; corpus, corq; ipſum unà cum omnibus animalis arterijs uehementer palpitet, ac ſaliat, Nunquid Plato ſecus ait, cum in Timæo ita ſcribit? Cor uero, qui ſimul & uenarum fons eſt, & eius etiam ſanguinis, qui in omnia membra uehementer circunfunditur, in ſatellitis, apparitorisq; ſedem ac domicilium conſtituerunt, ut cum iræ uis imperio rationis ferueſceret, ubi ſcilicet iniuſtum aliquid, ſiue extrinſecus ab alijs, ſiue intrinſecus a libidinibus perpetraretur, ſtatim, quicquid in corpore ſenſiuum eſt, per omnes meatus iuſſis, minisq; perceptis exaudire, atq; obedire poſſet. Item poſt hæc ita deinceps ſcribit. Cum uero ex cordis palpitatione in terribilium rerum timore, & ex iræ excitatione præuiderent fore, ut totum hoc iraſcentis partis domicilium æſtuoſum, ac propemodum ignitum redderetur, ſubſidium illi pulmonum forma aggenerata inuenerunt. Quare o bone Chryſippe cum dicis iram a corde uaporare, atq; ad exteriores partes propelli, faciẽq; inflare, Platonis de-
C cretum ſcribis.

Homeri atque Heſiodi carmina, quæ citantur a Chryſippo, nihil facere ad eius opinionem confirmandam. *Cap.* 2.

AT neq; hoc tibi in quæſtionem uenerat, utrum iraſcens animæ pars in corde eſſet collocata, ſed utrum rationalis. Hoc debueras probare, nec multum laborare poſtea de iracundia: neq; uerſibus poeticis librum refercire: quos ſubſequendo ita ſcribis:

Ira, furorq; uiri, qui longe melle fluente
Dulcior, ut fumus, generoſo in pectore gliſcit. Et item
Hunc ira turbatum extulit præcordijs. Et rurſus.
Intus mihi ardor auguratur palpitans.

Et ſexcenta id genus alia per totum librum. quibus efficitur in corde eſſe iracundiam, cum rationem, non iracundiam ibi eſſe demonſtrare nunc oportuiſſet: uel certe ſi nullo modo id poterat planum fieri, æquum fuiſſet, ut conatus ſaltem eſſet Chryſippus aliquid afferre, cur in uno eodemq; membro & iracundiam, & rationem eſſe conueniret. Sed cum nulla in parte huiuſce libri hoc fecerit, eam ſumptionem tanquàm conceſſam ubiq; depromit. ſtatim enim cum ſequitur, ita ſubdit. Nam ſi ira hoc in loco eſt, conſentaneum uidetur, ut reliquæ etiam cupiditates, & cer-
D te reliqui affectus, & cogitationes, & quicquid huiuſcemodi eſt, ibidem collocetur. At nulla neceſſitas eſt, ut eadem ſede ſint cogitationes, qua affectus. Quod ſi quis hoc, quaſi conſtet, ita promptum, expeditumq; ſumere uoluerit, is rem ipſam, qua de fit quæſtio, ſibi quaſi conceſſam ſumet. Nam cum Plato aſſerat non ex eodem membro rationem, iracundiam, & cupiditatem exiſtere: & Zeno uniuerſa hæc in corde conſtituat: partes erant Chryſippi, & uniuſcuiuſq;, ut uidetur, qui poſt Platonem & Zenonem ad examinanda utraq; hæc dogmata accedere uellet, alterum ex ipſis demonſtratione aliqua confirmare alterum aliqua reprehenſione confutare. Si uero ſine probatione, ſicuti facit Chryſippus, ita pronuncies, ibidem eſſe rationalem animæ partem, ubi ea, quæ affectibus obnoxia eſt, tantum id ab officio philoſophi abeſt, ut ne oratores quidem, aut ſophiſtæ iure poſſint ſibi arrogare. Nituntur quidem illi probabilibus argumentis: quæſitum tamen ita abſolute ſumere neq; ſophiſtis, neq; oratoribus, neq; dialecticis, neq; demonſtratiuis, neq; prorſus ex omnium numero cuiquam licet. Satius igitur fuerat, ut, quẽadmodum Plato ſuo decreto confirmando operam nauauit, ſic quoq; Chryſippus Zenonis dogma corroborare conaretur: neq; tantam uerſuum ex omnibus poetis excerptorum copiam aſcriberet. quippe qui nil habent aliud argumenti, niſi ut ira, furor, metus, formido, audacia, fiducia, ac tolerantia, atq; id genus cetera partim affectus cordis, partim effectus & operationes eſſe uideantur. Quid enim ſibi uolunt ea ex Homero hinc inde collecta carmina?

Valde intus cor ipſi in pectore latrat. Et, E »
Pectora percutiens cordis ſic increpat iram, »
Cor tolera, grauiora alias, peioraq; paſſum. Item, »
Sic imo Atrides ſuſpiria corde trahebat, »
Dum ratibusq; ſuis ſtragem, Danaisq; timeret. Et, »
Sed mihi bile tumet cor. Et, »
Non potuit cohibere iram ſub pectore Iuno. »
Sed loquitur. Et item, »
Seruat adhuc tamen ille odium ſub pectore, donec »
Vindicet. Quibus omnibus non ratio, ſed iracundia in corde eſſe oſtenditur. His itidem nihilo ſecius. »
Ira etiam, quæ uel prudentem exaſperat ipſum, »
Ira, furorq; uiri, qui longe melle fluentę »
Dulcior, ut fumus, generoſo in pectore gliſcit. Item, »
Inq; cor aſſidue bellandi iniecit amorem. Et adhuc etiam. »
Additaq; eſt illi maior fiducia corde. Et, F »
Corda autem Laertiadæ dolor intrat Vlyſſis. Tum, »
Aſt illi patrios animos in pectora miſit. Præterea, »
Sed ſæuit Achilles, »
Magnanimoq; truces inpectore concipit iras. Item, »
Iram pernicioſam, & inexorabile pectus »
Dij tibi formoſæ cauſa tribuere puellæ. Rurſus quoque, »
Sic furor Aeneæ generoſo in pectore ſurgit. Nec non, »
Succendit pectus Iouis omnipotentis in iram. Item, »
Et mi animus magna eſt in pectore concitus ira, »
Exardetq; magis, bellandi incenſus amore. Item, »
Ipſe alte inclamans, iras in pectore cunctis »
Mollijt, at iam iamq; fugam circunſpicit Hector. Item, »
Nelide cor me, atq; animoſus concitat ardor. Item, »
Corq; illi eſt ad bella ferox, animusq; uirilis. Rurſus, »
O utinam uelut eſt animoſo in pectore feruor, G »
Sic quoq; firma forent Neſtor tibi membra. Et quoq; »
Noſti etenim qualem ſub pectore continet iram »
Fœmina. Et item, »
Sicq; tuum ſub pectore firmum »
Cor toleret, quamuis hodie me plurima cernas Dura pati. Rurſus, »
Dixerat, atq; illis animauit pectora dictis. Et etiam, »
Telemachus magnum concepit corde dolorem. Et, »
Sic ait his cor caſtigans ſub pectore dictis. Et item, »
Corq; illi paret tolerans, ac comprimit æſtum. »

Hæc atq; alia numero propemodum infinita carmina, quæ adducit Chryſippus, iraſcibilem in corde eſſe animæ partem confirmant, quæ ſi uniuerſa aſcribere uoluero, librum etiam ipſe, uelut Chryſippus fecit, illis replebo. Sed ſatis ſuperq; eſt Homerica hactenus addidiſſe. Quoniam uero quamplurima etiam ex Heſiodo ſumpta a Chryſippo ſunt, duo quoq; uel tria ex ipſis commemorare exempli gratia ſufficiet.

Huic furor, atq; animus forti ſub pectore creuit. Item, H »
Et quaſi habens cruciantem animum ſub pectore bilem. Et rurſus, »
Ira quidem exarſit generoſo in pectore cunctis. »

In quo quidem obſtupeſco, & Chryſippi magnanimitatē, quippe qui nobiſcum nimis liberaliter agat, perinde ut cauſa poſtulat, mirari non poſſum. Hominis enim erat, qui tot poetas perlegiſſet, noſceretq; ab ijs omnia decreta alia alijs uerſibus introduci, id quod etiam Plutarchus in Homericis meditationibus oſtendit, ea tantum ex ipſis colligere carmina, quæ decreto illi, quod ipſe ſectaretur, fidem facerent: alia omnia quæ uel repugnarent, uel contrarium prorſus ſtatuerent, omittere. Ipſe uero omnia promiſcue commemorat. Atqui hac in cauſa huiuſcemodi omnes uerſus fuerant prætermittendi ac reſpuendi: illi colligi debebant, quibus intellectum, mentem, cogitationem, rationemq; in corde eſſe probare quiſpiam potuiſſet: cuiuſmodi hæc ſunt.

Iuppiter eripuit tunc illi e pectore mentem. Item, »
Conſilium quod ſit nobis in pectore, noſti »
Neptune. Et etiam, »
Iſta tuo ſemper ſententia pectore fixa eſt. Rurſus, »
Nempe mihi talis minime ſub pectore mens eſt. »

Nam,

A Nam, quẽadmodum ſuperioris illius generis carminũ, quæ animi affectus in corde contineri aſſerunt, maxima quædam copia apud poetas reperitur: ita quoq; huius alterius non pauca habentur, quibus rationis ſedem in corde eſſe probare, quantum quidem ad poetas attinet, unuſquiſq; poſſet.

Carmina quædam Homeri, Euripidis, ac Tyrtæi adducere Chryſippum, quæ ſuæ opinioni aduerſantur. *Cap. 3.*

HAec Chryſippo, ſi modo teſtibus duntaxat agere, ac diiudicare litem hanc decreuerat, uel ſola erant excerpenda, atq; adducenda. Qui uero multa ex priore illo, pauca ex ſecundo genere affert, ſi rei ueritatem explicare, atq; oſtendere uult, cum plura ſine dubio illa ſint, operam ſane is egregie nauat: ſin, quod Chryſippus ſtudet, tentat demonſtrare, ſibi ipſe aduerſatur: & maxime in his, ubi iracundiam a ratione caſtigari euidenter oſtendit Poeta, ſicut hic.

« Pectora percutiens cordis ſic increpat iram:
« Cor tolera, grauiora alias, peioraq; paſſum.

Ita enim Homerus Vlyſſem ſecum loquentem inducit, cum ex indignatione flagitiorum, quæ ab ancillis in domo cõmitti uidebat, accenſus in corde calor ferueſceret, ipſumq; ſuperata ratione iamiam iracundia ad ſumendum de mulieribus ſupplicium importune eſſet præcipitatura. Eundem quippe or-
B dinem inter ſe habent ratio, & iracundia, quem eques, & equus, quem uenator, & canis. Iuſtius quidem eſt & conuenientius, ut, quod natura nobilius meliusq; eſt, dominetur: eques uidelicet equo, cani uenator, iracundiæ ratio. ſed incidit, ut non ſemper naturæ lex in hoc coniugatarum rerum ordine adminiſtrando ſeruetur. Equus enim ferox & indomitus interdum ſine ullo modo excurrens ſeſſorem quoq; uel uirium imbecillitate, uel equeſtris artis imperitia ſuccumbentem ſecum rapit. Ita etiam ira non nunquam uehemens atq; ad ſumendas intempeſtiue pœnas paulo uiolentius excitata, infirmã, aut indoctam rationem ſubigit, & ſecum trahit. Quòd ſi & eques, & ratio tam uiribus, quàm ſcientia præditi fuerint, proculdubio & ille equum, & hæc iracundiam cohibebit, ac uincet: ſin uel utroq;, uel horum altero caruerint, periculum imminet, ne, quod ſuperius nobiliusq; natura eſt, inferiori ac uiliori ſeſe tradat, ac ſubmittat. Hoc Scythis, & Gallis, multisq; alijs barbaris nationibus, atq; ex noſtris uel pueris, uel ineruditis hominibus uſu uenit, ut iracundiam ratione habeant potentiorem. Id quod Homerus cum uellet oſtendere, Hectorem, & Achillem, & quoſdam alios huiuſcemodi iuuenes iracundiæ ſuccumbentes induxit: Vlyſſem uero, Polydamantem, & Neſtorem illi dominantes: plerunq; adeo potenter, ut ad nihil iniuſtum atq; irrationabile agendum ne excitetur quidem: interdum ira, ut ſi excitetur, ſtatim eam rationis freno compeſcant. Quemadmodum in ijſdem his uerſibus Vlyſſes.
C omnes ſeriatim aſcribam.

« Atq; ibi ſollicitus, uigilansq; iacebat Vlyſſes,
« Secum animo uoluens pugnam, cædemq; procorum.
« Cum uidet ex aula lætas prodire cateruas
« Fœmineas, riſum inter ſe, blandumq; ſuſurrum
« Miſcentes, quæ nocte procis iunxiſſe cubile
« Conſuerant: pectusq; illi ſubito arſit in iras.
« Multum agitat ſecum, mentemq; animumq; furentem
« In diuerſa rapit, ſurgens'ne occideret omnes,
« An ſineret tunc illa procis connubia iungi
« Vltima, ualde intus cor ipſi in pectore latrat.
« Vtq; canis paruos catulos ſua pignora ſeruans
« Ignoto oblatrat, quicunq; acceſſerit, atq;
« Vim facit, & morſu cunctis pugnaciter obſtat,
« Sic indignanti cor oblatrabat. at ille
« D Pectora percutiens cordis ſic increpat iram.
« Cor tolera, grauiora alias, peioraq; paſſum.
« Illo ſcilicet horrendus quo tempore Cyclops
« Mandebat miſeros ſocios, in tanta pericla
« Duraſti, ex antri donec te limine prudens
« Conſilium eripuit, cum iam interijſſe putares.
« Sic ait his cor caſtigans ſub pectore dictis,
« Corq; illi paret tolerans, ac comprimit æſtum.

Niſi his carminibus Homerus rationis & iracundiæ certamen in prudente uiro apertiſſime exprimit, rationisq; uictoriã, & alterius obedientiam, nihil profecto amplius erit, quod in hoc poeta intelligere ualeamus. Nam ſi tam aperta atq; euidentia in dubium uocantur. quid in alijs certi atq; explorati habeas, non liquet. Cum .n. Vlyſſes flagitia ancillarum uideret, & ab iracundia ad puniendas eas uiolenter traheretur, ratio ipſum rei importunitate demõſtrata refrenat, ac cohibet. & quĩ a rõne iracũdia ad differẽdam in aliud commodius opportuniusq; tẽpus uindictã non facile poterat induci, uehementius corripitur: ac quaſi equus excurrens a ſeſſore ualido iniecto freno uiolenter retrahitur, his uerbis: tolera o generoſiſſimum cor nunc etiã, ut prius Cyclopis iniurias, cum ſocios interimi, ac laniari conſpiceres,

fortiter ſuſtinuiſti. Vnde, ut mihi quidem uidetur, ſicut opportuniſſime a Platone in quarto Reip. ita E importuniſſime hic a Chryſippo carmina hæc commemorantur. Multo magis etiam illa intempeſtiue adducuntur, quæ Medea apud Euripidem inquit, cum animus ipſius rationis atq; iracundiæ ſeditione agitaretur. Videbat quippe quàm nefarium, quàmq; deteſtabile facinus erat perpetratura, cum cædē liberorum aggrederetur: ac propterea cunctabatur, & differebat. neq; ſubito incitata id peregit: ſed ipſam iracundia ueluti equus effrenis uicto atq; excuſſo ſeſſore ad filios trucidandos iterum uiolenter trahebat: deinde rurſus ratio retrahebat, ac reuocabat: mox contra iracundia impellebat: rurſus ratio renitebatur. Vbi uero ſæpius hinc inde ab utriſq; his diſtracta tandem iracundiæ acquieuit ac ceſſit, ita loquentem eam inducit Euripides.

Cognoſco quàm nefanda nunc patro mala. »
Sed ira conſilio eſt potentior meo. »

Cognoſcit utiq; a ratione edocta ſceleris, quod erat factura, immanitatem, ſed potentiorem iracundiā eſſe ait, a qua uiolenter ad crudelitatem eam impellatur. At contra Vlyſſes iracundiam domuit ratione: neq; iniuria: Barbarorum enim & ineruditorum hominum exemplum propoſuit Medeam Euripides, in quibus fortior ratione iracundia eſt: Græcorum & eruditorum, qui potentius rationis moderamen iræ temeritate habent, Vlyſſem Homerus finxit. Sæpenumero autem ratio in iraſcibilem animi partē F adeo liberum imperium exercet, ut nulla unquam pugna oriatur: ſed altera imperet, altera audiens dicto ſemper ſit. quod ijs accidit, qui ad ſummum philoſophiæ apicem attingere potuerunt. Sæpius etiam iracundiæ dominium ſupra rationem tam ualidum eſt, ut ipſa ſola ſemper regnet, ducatumque obtineat. id tum in barbaris pleriſque, tum in pueris qui natura iracundiores ſint, tum etiam in feris non paucis, feriniſq; & agreſtibus hominibus uidere licet. Interdum neutra ea potentia eſt prædita, ut ſtatim alteram ſubiugare atque ad ſe attrahere poſſit: ſed utræq; tanquam duæ ac diuerſæ animæ partes, uel ſi minus partes, ſaltem facultates, ac potentiæ, inter ſe tandiu pugnant ac digladiantur, quoad altera tandē, ut in Vlyſſe ratio, in Medea iracundia, uictoria potiatur. Chryſippus uero cum has neq; partes animæ, neq; facultates irrationabiles, quæ a rationali diſcrepent, eſſe opinetur, non dubitat tamen & Vlyſſis, & Medeæ uerſus, quibus dogma ſuum ruit, in medium afferre. Quo pacto igitur cum huiuſcemodi hominibus agas, qui præterquàm quod nullam, ut ſæpius dictum iam eſt, euidentiſſimarum rerum curam habent, ea etiam quæ decreta ſua refellunt, quaſi confirment, ad probationem adhibent? Totus enim is tractatus, in quo de animæ principatu agit Chryſippus, poeticis carminibus refertus eſt: quæ uel affectus in thorace & corde exiſtere atteſtentur, uel duas eſſe animæ facultates toto inter ſeſe genere diſcrepantes, rationalem, expertemq; rationis oſtendant. Nam quemad- G modum ex Homero, & Heſiodo pauca quædam paulo ante appoſui ex ijs quæ a Chryſippo fuerant coaceruata, ita quoq; Orphei, Empedoclis, Tyrtæi, Steſichori, Euripidis, ceterorumq; poetarum quàm plurima ſimili cum abſurditate ab eōdem citantur. Cuiuſmodi eſt Tyrtæi illud.

Iram ardentis habens in pectore, uimq; leonis. »

Leonem quidem iram habere etiam prius quàm Tyrtæum audiremus, omnes plane ſcimus. Chryſippo tamen quippe qui leones ira priuet, conſentaneum minime erat id aſcribere. ſiquidem nullum brutum animal opinatur neq; iraſcibilem, neq; concupiſcibilē, neq; rationabilem partem habere, ſed quod in primo etiam libro dixi, Stoici fere hæc omnia brutis in omni operatione prorſus eripiunt. Tyrtæus aūt ſicut etiam Homerus, & Heſiodus, &, ut ſemel dicam, omnes poetæ iram habere, & quidem uehementiſſimam leones dicunt: adeo ut homines quoq; qui iracundiſſimi animoſiſſimiq; ſint, leoni aſſimilent, ac comparent. Quinetiam ut omittamus poetas, iracundiſſimos atq; animoſiſſimos quoſq; nemo non leones appellare conſueuit. nec deſinit in theatro uulgus hiſce compellationibus quotidie athletas incitare. Atq; ita fit, ut in contrarium prorſus, quàm uolebat, Chryſippo res cedat. nam cum argumēta, quæ a natura rei ipſius de qua quæſtio eſt, ducuntur, ubiq; omittat, & oratorie magis, quàm philoſophice in teſtium multitudine uictoriam ponat, ab ijſdem ipſis quos citat, proditur. H

Qui ſint ſecordes, euiſcerati, & excerebrati, quorum uerborum ſignificatio fuit a Chryſippo ignorata. *Cap.* 4.

QVid illud, cum inquit, propterea quoſdam ſecordes appellari, ἀκαρδίους dico, quòd omnes credant ac perſuaſum habeant, principatum animæ in corde contineri, non'ne dignum admiratione eſt, quòd ne eatenus quidem uir iſte ea quæ dicuntur percipere uideatur, ut aduertat homines ſtultum aut imprudentem neminem ita uocitare, ſed ubi huiuſcemodi aliquem irridere uoluerint, dicere ſine cerebro eum eſſe: ubi meticuloſum, aut timidum, ſine corde? Igitur hic quoq; ab ijſdem, quos produxit teſtes, quippe cum rationē in cerebro, iracundiā atq; animum in corde eſſe opinentur, Chryſippi decretum redarguitur. At ipſe mirabili certe quodam modo uerbum illud ſecors conatur exponere, quoq; ſenſu ab hominibus dicatur, ſtatimq; illi euiſceratum annectit. uerba eius ad hunc modum ſe habent. Adijciunt inſuper his, quæ a me ſuperius ſunt commemorata, etiam alia huiuſcemodi dicta. uerbi cauſa cum euiſceratos appellant. quemadmodum dicimus cerebrum quoſdā non habere, quoſdā habere. ita ēt dicere nos arbitrantur cor habere quoſdam, quoſdam non habere, ut ſupradicta. ut euiſceratus fortaſſe pro eo accipiatur, qui nullum intus in alterius aduerſis dolorem habet, a corde communiori uocabulo ita appellatus, cerebrum uero aſſumitur, uel quòd eiuſdem generis ſimile quoddam ſit, uel

A ſit, uel quòd eminentiam quandam etiam ipſum habeat non diſſimilem. Hactenus Chryſippus, cuius
quidem orationem oportet ter, & quater multo cum ocio, ſtudioq; & diligentia non mediocri perle-
gere, atq; ita demum credere id in ea reperiri, quod in prouerbio eſt, cum aiunt, Nihil apprehende, &
fortiter tene. Ego equidem cum multas ſæpenumero in multis libris orationes legerim, in quibus no-
mina & uerba inter ſe ſine ullo ſenſu constructa ſunt, nuſpiam id tam exquiſite factum unquam uidi,
quàm in hac Chryſippi modo a me commemorata oratione. ænigma enim plane eſt tum mirabili qua-
dam obſcuritate perplexum, tum intempeſtiua breuitate conciſum. Cum tamen in nullo ſuo ſcripto
breuitatem ſectari conſueuerit, ſed contra, adeo prolixus ſæpenumero ſit, ut in toto aliquo libro de
ijſdem rebus multis uarijsq; modis ultro citroq; orationem inuertat. Obſcuritas quidem familiaris ipſi
eſt, quæ ex interpretis, atq; explicatricis facultatis imbecillitate conſequitur: quod ipſe etiam in ſe a-
gnoſcere uidetur, qui ter, atq; etiam quater eadem de re uerba non grauatur protrahere. breuitas &
inſueta ipſi eſt: & raro, niſi ubi ſuorum decretorum ſcrupulum occurrere aliquem intelligit ineuitabi-
lem, ab eo uſurpatur: quem uult, credo, ne conuinci immorando, refelliúe poſſit, curſim tranſmitte-
re. Sicut enim cetera omnia manifeſtius exprimere cõtendit, ita mihi uidetur uelle ea, a quibus redar-
guitur, obſcuritate, ac breuiloquio contegere, ut ſcilicet diluiſſe obiecta crimina, non penitus omiſiſſe
B hoc modo exiſtimetur, omnisq; præterea facultas contra ea, quæ omnino non intelligimus, dicendi no
bis præripiatur. Verumtamen hæc quæ aſcripſi uerba, ubi exponit Chryſippus quo modo uulgares eui
ſceratum, quem item ad modum cerebrum non habere accipiant, tale quid argumenti habere mihi ui-
dentur. Euiſceratos quoſdam eo ſignificato uocant quo ſecordes, iccirco quia uiſcus cor eſt. quoniam
uero etiam cerebrum & uiſcus eſt, & unum ex principalibus, cerebrum non habere eoſdem dicunt,
quos euiſceratos nuncupant. Hanc tamen expoſitionem Stoicorum nullus admittit: ſed aiunt longe
aliud eſſe quod illis uerbis ſignificetur: quale uero id ſit, non explicant. internum ſcilicet, atq; ut ipſi ap-
pellant, exotericum atq; arcanum quiddam. Quin nos ſtatim, quippe qui temere contradicere prius
audeamus, quàm uim uerborum exploratam habuerimus, increpant: non nulli etiam uehementius in
nos inuecti conuicijs profanos, minimeq; habiles diſciplinis, litigioſosq; nominant: negantq; hoc tam
ineruditis hominibus ſe eſſe enunciaturos. Verum iſti alia nolentibus etiam nobis prolixe admodum
tractant. Vbi eſt autem ad huiuſcemodi aliquid uentum, ut dixi, quod nullam garrulitatem non ad-
mitteret, tum hi qui libros componunt, cito ſimul, & obſcure præteruolant: tum qui eos explanant, ma
gis ſimulando nolle alios docere, quàm ſe uictos fatendo inuidiæ audientibus ſuſpicionem exhibent.
Sed euiſceratos atq; excerebratos iã omittamus, ne ulterius Chryſippo, teſtibus, quos ipſe produxit,
C euidenter conuictis moleſti eſſe pergamus. eoq; unde digreſſi fuimus, reuertamur. Chryſippus itaq;
cum librum totum Homeri, Heſiodi, Steſichori, Empedoclis, Orpheiq; uerſibus referſerit: inſuperque
ex tragœdia, Tyrtæo, ceterisq; poetis non pauca addiderit: non aduertens ſuam hanc mirabilem in-
quam immenſiloquentiam, hoc enim conuenire illi nomen arbitror: deinde ad uerbum ita ſubnectit.
Hanc quidem garrulitatem aniculæ, fortaſſe etiam literarũ magiſtri eſſe dicent, qui uerſus uelit quam
plurimos ſub eãdem ſententiam reducere. Recte hoc dixiſti Chryſippe. rectius tamen fuerat, ſi non
dixiſſes tantum, ſed uitaſſes etiam anilem hanc garrulitatem. At quid anilius, quid nugacius, quid
grammatiſtæ conuenientius, quid tandem a demonſtratione, quæ philoſophi eſt, alienius remotiusq;
reperiri poteſt, quàm cum ſtatim in principio tractatus Platonis dogma recitaueris, non aſcribas etiam
quo modo id ab eo, eiusq; ſectatoribus confirmatũ ſit, ſed omittas, penitusq; ita reijcias? obiectio-
nes quoque rationum Stoicarum, earumq; diſſolutiones prætereas, ubi demonſtrationibus, quæ ſciẽ-
tiam parerent, uti, atque ita decretum tuum firmare ac fundare debueras? tum poetarum dicta colli-
gas? imperitorum uulgus in teſtimonium cites? quid mulierculæ ſuper hac re dixerint ſcriptis tradas?
præſertim cum parum fœliciter his etiam tuis teſtibus res agatur. Poetæ ſiquidem, & uulgares plerun-
que contra te omnes pronunciant. quis enim poeta eſt, qui multa rationis expertia animalia homine
D uehementius & concupiſcere, & iraſci non prodat? Quis e uulgo in ſermone uerbis perinde non uti-
tur, ut Platonis decretum exigit? ſecordem enim unuſquiſq; eum appellat, qui ignauus, meticuloſus,
& timidus, imbellisq; eſt. cum etiam ad fortem aliquam rem obeundam incitare hominem uoluerint
cor reſumere ac recipere eum hortantur. Nec non eos qui ſtultum quid dixerint excerebratos, & im-
prudentes irridendo nominant: alios contra ingenioſos, & intelligentes, quorum ſcilicet prudentia
laudi eſt. At qui nemini miſerentur, neminem amant, & ſiue laudentur, ſiue uituperentur, iuuentur,
an lædantur, nihil prorſus laborant, omni, quemadmodum lapides, ſenſu carentes, eos euiſceratos
uocant. Atq; ita demum loqui conſueuerunt, ut quorum ſummam ſenſuum ſtupiditatem ſugillare
uoluerint, euiſceratos: quorum ignauiam, ſecordes: quorum amentiam, excerebratos nuncupent:
Quoniam uero iecur tertium aliud eſt uiſcus, in quo animæ concupiſcibilis uis continetur, opusq; eſt,
ſi perfectus animæ hominis cultus ornatusq; eſſe debet, ut huic quoq; propriarum motionum cõgrui-
tas aliqua exiſtat: recte etiam illi qui in hoc ſicut in alijs duobus torpet, maleq; affectus fuerit, euiſcera-
tus nuncupabitur, cui contrarius eſt uiſceroſus, quem μεγαλόσπλαγχνον græci appellant. Qualem Euri-
pides uiſceroſam te uera Medeam inducit: quæ omnes trium uiſcerum facultates, & motiones uegetas
uehementesq; habebat: libidinoſiſſima fœminarum, iracundiſſima, & calidiſſima. Concupiſcibilis
quidẽ animæ eius partis libido in quantam intemperantiam fuerit effuſa, ſatis argumenti id eſſe poteſt,

quod de amore Iaſonis tradunt: cui ſuccumbens illa, ſuis proditis ac deſertis, peregrinum hominem E
ſecuta eſt, eiq; ſe uitamq; ſuam penitus credidit. Iraſcibilis uero quàm uehemens eſſet ea non parua
ſunt indicia, quæ in liberorum dira illa animaduerſione patrauit. Rationabilis autem patris calliditas
& prudentia, nam in hoc quoq; non quælibet, neq; triuialis ab Euripide fingitur, ex illis agnoſci opti-
me poteſt, quæ ad puniendos inimicos excogitauit: quæq; ſecum ipſa diſputat, dum reprimit animũ,
ſuadetq; iræ a nefarijs ſceleribus abſiſtat. Vnde non immerito de ipſa ita inquit Euripides.

Quidnam faciet anima »
Viſceroſa, atq; irrequieta, »
Oeſtro irritata malorum? »

Et hæc quidem uiſceroſa. Euiſceratus autem, & parum uiſceratus, ſiue, ut μικρόσπλαγχνον exprimamus,
paruiuiſcerus ille eſt, cui tum praua ſunt tria hæc animæ membra, tum etiam parua, tum ad motiones
lenta, ac difficilia. At uero quod mihi his commemorandis in mentem uenit, non grauabor exprome-
re. Dictum a ueteribus philoſophis eſt fieri non poſſe, ut qui cum garrulis hominibus diſputationem
habet, is ſit ab omni prorſus garrulitate alienus. Id quod mihi in præſentia intelligo contigiſſe, cui
Chryſippi garrulitate perfuſo neceſſe fuit & uulgarium, & Euripidis dicta explanare: Nunquam ta-
men profecto commiſiſſem, cum tanti decreti demonſtrationes ſcribere propoſuerim, ut ſponte in has F
nugas fuiſſem delapſus. Nam non modo Euripides, uel Tyrtæus, uel quiuis alius poeta, uel etiam
prorſus e uulgo aliquis ſatis locuples teſtis eſt, cui ſine ulla demonſtratione de dogmate fides adhiberi
debeat: ſed ne ipſius quidem medicorum conſenſu omnium facile principis Hippocratis, neq; Plato-
nis philoſophorum omnium eminentiſſimi tanta eſt auctoritas. Sane ob alterius præſtantiam poſterio-
res omnes inuidia rupti multa contendendi ſtudio abſurda impudenter commenti ſunt: uelut Chryſip
pus. Platonis uero uel gloriam ſuperare, uel demonſtrationum ornatum aſſequi nemo unquam pote-
rit. Nullus tamen eſt recte ſentiens qui uelit uiris his, licet longe alijs omnibus ſcientia præſtiterint,
ſi abſolute quid ſuper hac re dixerint, acquieſcere: ſed probationem omnes expectant. At Chryſip-
pus ne unam quidem demonſtrationem ex illis quæ a uiris his allatæ ſunt de propoſito dogmate nec
refert, nec refellit. Sed Tyrtæum, & Steſichorum adducere in teſtimonium non ueretur, qui ſi uiue-
rent, interrogarenturq;, an de horum decretorum ſcientia altercati eſſent, faterentur proculdubio ni-
hil ſe huiuſcemodi unquàm intellexiſſe. Quin ex Chryſippo ſibi his de rebus aliquid diſcendũ potius,
quàm ex ſe demonſtrandum cenſerent. Chryſippus uero hos ad imperitos homines ſcilicet deduce-
ret, doctus ad indoctos, mentis compos ad inſanos, rationum conſecutionis peritus ad eos qui nõ mo-
do cum alijs, ſed etiam ſecum & in uerbis & actionibus ſemper diſſentiunt. At uero licet uulgares om- G
nes & inſaniant, & ſecum & cum alijs ſemper diſſideant, hanc ſaltem, ut uidentur, prudentiam in ſe ha-
bent, quòd ad ea quæ dicunt eiuſcemodi teſtes, qui contra ſe teſtimonium pronuncient, minime adhi-
bent. Chryſippi autem ſapientia imperitorum etiam inſipientiam in eo tranſgreſſa eſt, quòd teſtimo-
nia, quibus condemnaretur, corrogauit. Qua in re nugari etiam ego ea de cauſa coactus ſum, ut Chry
ſippum in omnibus maxime erraſſe manifeſtarem. Neq; enim aliquam a Platone, & Hippocrate alla-
tam demonſtrationem recenſuit, neq; infirmauit: Neq; ipſe aliam quampiam ſcripſit: Neq; quibus agì
teſtibus oportebat, ſatis cognouit. Quàm quidem ſibi contraria ac pugnantia dicat Chryſippus etiam
in primo libro a nobis oſtenſum eſt: non minus tamen hoc loco hominis ſtoliditas poteſt conſpicua
eſſe ac manifeſta, cum ea quæ celare debuerat, quippe quæ rationes ſuas funditus euertant, non modo
non celet, uerum etiam ſibi atteſtari exiſtimet.

Alia quadam Chryſippi rationes fatuæ ac nihil ad rem attinentes refelluntur. *Cap.* 5.

SEd omiſſis iam huiuſcemodi nugis, omnes quas interrogat rationes ſeriatim uideamus, a principio
rurſus totius tractatus, nequid prætermiſſum ſit, examinatione repetita. Ipſam orationem, quam-
uis paulo longior ſit, totam apponam: quæ ad hunc modum ſcripta eſt. Nam ſi ira hoc in loco eſt, cõ- »
ſentaneum uidetur, ut reliquæ etiam cupiditates, & certe reliqui affectus, & cogitationes, & quicquid H »
huiuſcemodi eſt ibidẽ collocetur. Rumori aũt obſecundantes pleriq; multa uera dicunt ſupradictã illã »
propenſionẽ ſecuti. Primum.n. ut hinc incipiamus, ex hoc inquiunt quidã aſcendere iram, & deuorare »
bilẽ quoſdã uolunt: cum ẽt dicimus deuorari ab aliquibus inuectiuas & contumelias, & non deuorari, »
ex eadẽ propenſione loquimur. ſimiliter cum dicimus nihil illis deſcendere. Zenonẽ quoq; ipſum de- »
uorato dicto abijſſe aſſeueramus, cum ad apprehenſores ſuos ait oĩa ſe quæſita in ore geſtare, nõ oĩa de »
uorare: Siquidẽ neq; deuoratio, neq; deſcenſus dictorũ alioqui dici poteſt proprie, niſi principatus ani »
mæ noſtræ, in quem omnia hæc deferuntur, in thorace habeatur. Nam ſi in capite eſt, ridicule, atq; im- »
proprie admodũ deſcendere dicitur de uerbis: propria .n. eorũ eſſet aſcenſio potius q̃ deſcenſio, cũ ſen- »
ſus auditus antedicto modo ad mentẽ reflectatur. ſi igitur in thorace eſt anima, deſcenſus proprie dice- »
tur, ſi in capite improprie, atq; abſurdiſſime. In his rurſus Chryſippus uulgariũ teſtimoniũ, quod addu-
xit, contra ſe eſſe non intelligit. aſcendere.n. iram ſeu furorem, aut deſcendere bilem, ceteraq; id genus
quæ dicuntur, illis potius atteſtantur, qui iram omneſq; affectus in inferioribus partibus, rõnem in ca-
pite collocatã eſſe cenſent. Quin etiam animaduerti ſolitos dicere homines ſibi uerba nõ deſcendere,
non cum non percipiunt, neq; intelligunt ea quæ dicuntur: ſed cum dicto aliquo in iram, uel triſtitiam,
uel furorem uel talem aliquem affectum irritati, aut parum curent, aut perturbatione non afficiantur.

Et

A Et hæc quidem garrulitas hactenus: poſt quam alterius meminit Chryſippus ita. Mulieres quoq; magis tale quid præ ſe ferunt. cum enim non deſcendunt ipſis ea quæ dicuntur, frequenter digitum ad cordis ſedem deducunt, negantes, inquam, dicta eo deſcendere. Hoc argumentum ſuperiori cognatum duo inſuper alia quàm ſcitiſſima argumenta in ſe collegit. unum, quòd quæ hæc dicunt fœminæ ſunt, non ut in ſuperioribus uiri: alterum, quòd monſtratione, quaſi geſtu & ſaltatu quodam exprimunt ea, quæ oratio in uiris indicabat. Verum ò optime Chryſippe, contra te fœminarum teſtimonium citas: neq; .n. illæ ita loquuntur, ſeu, ut tu dixiſti, manuum geſticulatione repræſentant, cum intelligi a ſe negant ea quæ dicuntur: ſed cum uel conuicijs, uel minis, uel tali quapiam iniuria laceſſitæ ſignificare uolunt ſe neq; iraſci ob id, neq; excandeſcere, neq; ægre ferre omnino. Quanquam te quoq; id minime latere arbitror, quippe cum hoc loco etiam paulo poſt tibi ipſi oblocutus in hunc modum ſcripſeris. Ex qua quidem propenſione naturali ea quæ dicuntur non deſcendere aſſeueramus ſiue minas, ſiue conuicia, adeo ut feriant, aut attingant, atq; ita perturbetur mens. Ex eadem propenſione eſt illud, cum dicunt, profundam aliquos mentem habere, propterea quòd nihil huiuſcemodi deſcendere eatenus poteſt, ut eam attingat. Iam igitur ipſe etiam Chryſippus teſtatur non deſcendere in pectus ea quæ dicuntur, ſolere de minis, & conuicijs dici. mentis tamen nomen orationi huic adiecit, cum iracundiæ B debuiſſet. Conſiderare enim, & intelligere quæ dicuntur, & quid repugnet, quidq; conſequatur, cognoſcere rationabilis facultatis officium eſt: ſicut iraſcibilis, cum minis, aut conuicijs prouocatur, nõ iraſci, aut excandeſcere. Sed hoc Chryſippus in ſequentibus ait. Inter hanc uero modo aſcriptam orationem, & eam quam pauloante retuli de mulieribus, alia quædam uerba intercedunt: quæ quidem ne uidear quicquam omnino præterijſſe etiam ipſa aſcribam. Ea eiuſmodi ſunt. His uero conſentaneũ eſt cum dicimus quoſdam, quæ ſibi uiſa fuerint, euomere. Item profunditatem multarum talium rerũ eſſe conſueuimus affirmare, quod cum ſupradictis conſonat. Nam ſi ubi (id quod ſimile dictu eſt) diem eſſe deuorauerimus, atq; in mente hoc recondiderimus, poſtea e contrario rebus eodem modo ſe habentibus, quo prius, diem non eſſe affirmemus, non abſurde, neq; improprie euomere id dicimur. Equidem ego neminem ita loquentẽ unquàm audiui, ut euomere in hunc ſenſum diceret. ſed reſpuere, & expuere, & eijcere, ſiue reijcere, & deponere dicunt, cum uolunt ſignificare a prauis opinionibus quempiam receſſiſſe. Quòd ſi etiam euomere diceretur, ita eſſet dictum, ſicut reſpuere, & reijcere, ceteraq; id genus, quæ per tranſlationem uſurpantur: Sed huiuſcemodi argumenta non modo philoſopho, ſed ne oratori quidem tractanda eſſe, & in ſuperioribus libris ſatis demonſtrauimus, & nunc etiam poſſemus breuiter oſtendere artibus, regulisq; oratorijs in medium adductis: quibus illi unde in C unaquaque cauſa ſumenda ſint argumenta, præcipiunt. Nihil enim huiuſcemodi traditum ab illis reperitur, ut ea ſunt quibus Chryſippus libros ſuos referſit. At uero ſi totam hanc Chryſippi orationẽ uellem ita exacte excutere, ut nullum errorem irreprehenſum prætermitterem, nihil eſſet quo minus in infinitam prolixitatem liber hic produceretur. Quare his omiſſis ad ea quæ ſequuntur, iam deſcendam: ubi Chryſippus poetarum teſtimonia adducere incipit paucis quibuſdam ſuis uerbis interpoſitis, quibus ſæpenumero quid ſibi uelint carmina, explicat, ſæpe etiam quaſi compendium quoddam atque uniuerſæ rei ſummam colligit. Exorſus igitur a quodam Empedoclis dicto ipſum enarrat, atq; in ipſa enarratio rationes paulo grauiores aggreditur: e quarum numero illa eſt de uoce, quam in ſecundo horum commentariorum uolumine retulimus. In quo quidem libro mihi uiſum erat ſatius eſſe, ut eæ tantum rationes, quæ probabilitatem aliquam in ſe haberent, apponerentur, non quæ prorſus abiectę eſſent, & mulieres, uulgares, etymologias, uel manuum admotiones, nutusq;, ac renutus capitis, ſiue etiam poetas in teſtimonium adducerent: in hisq; decreueram conquieſcere. Sed amici rectius iudicarunt eſſe, ut neq; meras Chryſippi effutias alias, neq; has omnino prætermitterẽ: ſed cum abſurditatem earum notarem, tum uero demonſtrarem eas, præterquam quòd nihil amplius aſtruunt, contra Stoicorum decreta quoq; fuiſſe aſſumptas. Inde effectum eſt, ut omnia iſta poſtea hoc D libro ſim perſecutus. Cum igitur de uoce in ſuperiore libro ſatis ſuperq; omnia abſoluerimus: nihilq; amplius nobis dicendum hic reſtet: ad ea quæ poſt hanc de uoce rationem a Chryſippo afferuntur, commemoranda iam deueniam. Ea ſunt tum de manuum illatione & admotione, cum pectus nos ipſos commonſtrando attingimus: tum de ἐγὼ uoce, id quod etiam in etymologicis retulit, aſſerens in ea monſtrationem quandam ſenſui patentem ineſſe: propterea quòd ſcilicet in prima eius ſyllaba pronuncianda mentum, labiumq; inferius ad pectus retrahatur. Verum de his quoq; & in ſecundo horum commentariorum libro, & in eo quem de recta nominum ratione inſcripſimus, a nobis ſatis dictum arbitror. Subſequuntur quæ de cordis etymologia his argumentis non diſſimilia in eodem primo de anima libro ita a Chyſippo ſcripta ſunt. His omnibus conſonat & conſentit nomen ipſum cordis, quod græci καρδίαν nuncupant. Ita enim dictum eſſe conſtat quaſi cratia, hoc eſt ex quodam dominio, & principatu, quod in ipſo dominans, ac princeps animæ pars contineatur. Sed, ò bone Chryſippe, neq; nos id inficiamur cor uiſcus eſſe in nobis, quantum ad uitam quidem attinet, omnium præcipuum: ſed abſolute & ſimpliciter præcipuum, non concedimus. neq, enim cordi natura id tribuit, ut dominaretur, imperaretq; alijs, cum regere ac gubernare hominis corpus opus eſſet: ſed cerebro imperiũ, cordi obedientiam demandauit: perinde ut nos demonſtramus. Deinceps progrediendo Chryſippus hęc ſubijcit. Hac parte incitamur, hac aſſentimus, in hanc ſenſuum omnium inſtrumenta pertingunt.

Hæc demum ſola ex ſcientiam facientibus ſumpta ſunt capita. Quòd ſi ea probaſſet Chryſippus,& ho- E minem laudaſſemus,& Stoicorum decretis acquieuiſſemus. Quoniam uero ita pronunciauit tãtum,neque ea quæ dixit confirmare conatus eſt, nos autem & ſuperius demonſtrationes attulimus, probauimuſq; hæc omnia ex corde minime fieri,ſed ex cerebro in quo origo illorum omniũ exiſtit, & inferius etiam,nihilominus ſumus demonſtraturi:æquum uidetur eſſe, ut non amplius iam Chryſippi, ſed Hippocratis,& Platonis decretis fidem adhibeamus. Hæc igitur capita, in quibus tota horum dogmatum uis firmitaſq; conſiſtit,tam cito Chryſippus præteruolat,ut mentionem tantum de illis faciat:cetera uero quæ opus non eſſet,ſuperflue dilatat. Deinceps de uoce, neruorumq; origine diſſerit, quibus utriſq; in ſuperioribus commentarijs ſatis occurrimus. Tum de nomine hoc ſecorde agit: uimque eius nititur explicare.qua de re ſuperius paulo etiam a nobis dictum eſt. Illud tantum in præſentia ex eadem Chryſippi oratione annotandum, quòd his quæ a me ſupra dicta ſunt aſtipulatur: id ſic habet. Ex hoc bene cordati quidam dicuntur eſſe,quemadmodum bene animati:& cordis dolore laborare,qui ſolicitudine curiſq; uexantur. quippe cum in corde ille ex mœſtitijs curiſq; conceptus dolor exiſtat. His uerbis Chryſippus aperte iam nobis teſtatus eſt,neminem imperitum,uulgaremq; eſſe qui rationalem animæ uim in corde eſſe opinetur. At neq; ſecors eam habet uim,ut apud uulgares,quod ipſe putat,inanimũ ſignificet,ſed timidum:ſicut etiam cor dolere,curis agitati dicunt. Id quod ipſe quoq; Chryſippus ijſdẽ F his modo a me ſupra ſcriptis uerbis teſtatur, cum inquit: quippe cum in corde ille ex mœſtitijs curiſq; conceptus dolor exiſtat. Ita fit, ut Chryſippus imprudens ubiq; non rationalem partem, non ſcientiæ capacem,non ueritatis indagatricem,ſed animi affectus in corde eſſe confirmet:id quod etiam facit cũ ſequendo infert. In ſumma ut in principio etiam dixi,optime hoc oſtendunt timores,doloreſq;,qui hac in parte exiſtunt. Hic quoq; Platonis rationem aſtruit. Et deinceps pari modo, in corde iraſcibilis animæ partem collocatam eſſe,probare ſe non intelligit:in hunc modum. Nam & cordis palpitatio, & totius animæ concurſus ad cor in pauoribus euidens eſt: cum minime ſuperueniendo ſuccedendoq; alijs accidant, ut ea quæ natura mutuam quandam contagionem inter ſeſe habent. Vnde etiam in ſemetipſos contrahuntur ad cor, utpote in principatum collecti homines, atq; ad mentem, utpote ſui ipſorum conſeruatricem. ægritudinis quoq; affectus hic fieri perbelle apparet, nullo alio corporis loco cótagionem ullam,conſenſumq; doloris patiente. ſi enim uehementes aliqui dolores exiſtant, nullus alius eſt locus,qui affectus hos præ ſe ferat:at cor uel maxime. Omnia hæc a Chryſippo uere admodum dicta eſſe affirmamus. Quinetiam monitos uelim iſtius ſectæ homines, ut memoria teneant hæc: neq; amplius ea de re,quod uidelicet pauores,& angores,omneſq; id genus affectus in corde conſiſtant, aliam a nobis demonſtrationem requirant. Quanquam hoc quoq; quaſi conceſſum ab ipſis Stoicis ſumitur. Siqui G dem non tantum Chryſippus id facit,ſed Cleanthes,ſed Zeno prompte,atque abſolute,ipſa hæc ponit. Verum non hoc in præſentia eſt inſpiciendum, ſed illud tantum, in quo tota huiuſce rei controuerſia conſiſtit:an in hoc rationalis etiam pars ſita ſit loco. Quòd ſi, quemadmodum is quæ a Chryſippo ſæpe iam repetita ſunt,perſpicue oſtenditur iracundiam in corde contineri:ita nos quoque de ratione,quòd in capite,& cerebro ſedem habeat, ſimiles quaſdam,uel etiam uehementiores probationes apponeremus,quid aliud quàm Platonis,Hippocratiſq; dogma,utrorumq; rationibus coniunctis demonſtraret?

Epilogus earum rerum quæ de cerebro,& corde, ueris ac ſcientiam parientibus rationibus demonſtrata ſunt *Cap. 6*

MElius itaq; fortaſſe eſt, ut quando ad hoc oratione incidimus ſciẽtiam afferentes demonſtrationes,de quibus in ſuperiori commentario latius diſſeruimus,ſumptionibus etiam quibus quæq; propoſita res demõſtrari poſſit,aſſignatis,breuiter hic commemoremus. Fuit hoc depromptum caput ex ijs quæ inſunt,& accidunt utrique uiſceri,ex quæſitæ rei ſubſtantia incipere oportere:quæ uero ineſſent,& acciderent priuatim utriſq;,ſuperius expoſueramus. Quorum capita hæc fuerunt:primum,ſicut arteriarum cor,ita cerebrum inſtrumentorum omnium quæ ſenſum,& motum,qui per uoluntatem fit, in omnia animalis membra traducũt, qui nerui appellantur,originem eſſe. Deinde cerebri uentriculis H colliſis,uel uulneratis,totum repente animal ſopitum collabi,neq; tamẽ uel arteriarum,uel cordis agitationem interire:ſic etiam ſi eodem modo cor affectum fuerit, arteriarum quidem motiones lædi, totum uero animal neq; in ſenſu aliquo, neq; in motu noxam ullam uideri contraxiſſe. Mox oſtendimus etiam neutrum alteri ſupradictas facultates,neq; cor cerebro uel ſenſiuam, uel motiuam agitatione ſcilicet uoluntaria,neque cerebrum cordi pulſuum incitatiuam ſuggerere:ſed uiſcera hæc ſuæ utrunq; facultatis quendam quaſi fontem exiſtere. Quod nunc etiam morborum teſtimonio, id quod diffuſius in ſequentibus libris faciam,poteſt comprobari. Nam ſi in cerebro uitium ſit,in delirium animal,motuſq; & ſenſus priuationem prompte incidit. Si cor laboret, nihil huiuſmodi patitur:ſed intermori,& perire etiam quandoq; conſueuit. Si igitur ita ſe habent hæc, ſicut re uera ſe habent, &, qui dicunt neruos ex corde oriri,dicere quidem,& ſcriptis etiam mandare,ut alia multa & dicunt, & ſcribunt,non tamen euidenter in animalibus monſtrare id poſſunt: reſtat ut principium, unde nerui oriuntur,cerebrum eſſe neceſſe ſit:quæque Chryſippus prolixa atque effuſa admodum oratione de corde diſſeruit,eiuſmodi eſſe,ut non conſiderare, & ratiocinari uiſcus probent, ſed excandeſcere, ſed timere,ſed dolere,ceteraq; alia:quæ iraſcibilis animæ tum operationes,tum affectus eſſe conſtat.

A

Sumptiones reliquas, quæ a Chryſippo primo libro de anima primatu interrogantur, pueriles ac falſas eſſe. Cap. 7.

QVod itaq; iam ſuperius hoc in libro dixi, id nunc etiam mihi repetendum de Chryſippo eſt: illum
uidelicet ea in orône, q̃ ante a me ſcripta ſubſequitur, ita abſolute atq; expedite hoc ſumere: ex
uno eódemq; membro facultates utraſq; exortum habere, nulla neq; demonſtratione, neque ſuaſione,
« neq; probabilitate adiuncta. ut ex ipſis uerbis patebit, quæ ad hunc modum habent. Aeque igitur abſur
« de pronunciabitur, ſi uel mœſtitiam, & anxietudinem, & ægritudinem dolores negent eſſe. uel dolores
« alio in loco quàm in principatu fieri aſſerant. Eadem de lætitia, & fiducia, quarum in corde ortus appa
« ret, dicere poterimus. Quo enim modo cum pes dolet, uel caput his in locis qui laborant, dolor accidit:
« ita dolorem ex mœſtitia conceptum in pectore exiſtere ſentimus: cum neq; mœſtitia dolor non ſit: neq;
alio quopiam in loco, quàm in principatu concipiatur. Ad hęc reſpondere Chryſippo debemus, ad om
nia ſigillatim, quæ interrogat, capita, ſtatim a principio, ubi inquit mœſtitiam, & anxietudinem, & ægri-
tudinem dolores eſſe, exordio ſumpto. Siue enim quis, ut Chryſippus, interrogando, ſiue affirmãdo ita
dicat, orationem eius probabimus: concedemuſq; anxietudinem, mœſtitiam, & ægritudinem dolores
B eſſe genere. immo uero ſi nominibus ſecundum græcorum conſuetudinem uti uolumus, ægritudinem
& dolorem nihil inter ſe differre aſſeremus: ſicut neq; pilam a columna, neq; enſem a gladio. Anxietudi
nis tamen, & mœſtitiæ dolorem eſſe quaſi genus non diffitebimur. Quod uero ait in principatus loco
dolores effici, hoc iam Chryſippo minime dandum eſſe cenſemus. Quin ipſe debet, quòd in uno eodẽ-
que uiſcere utræq; hæ facultates ſitæ habeantur, probatione aliqua confirmare. Sed quid ego in uno
eodemq; uiſcere dico? Non ita cum Chryſippo loquendum eſt, ſed cum Ariſtotele potius. ille enim plu
res quidem in aĩa noſtra facultates, quę genere inter ſe diſcrepent, eſſe non negat, non tamen id tribuit,
ut in alio, atq; alio uiſcere, cum cor unum omnium principium ſtatuat, collocatæ ſint. Chryſippus uero
ne facultates quidem ipſas inter ſe diſtare quicquàm fatetur: neq; aliam uim qua excandeſcat animal,
aliam qua concupiſcat, aliam qua ratiocinetur & cogitet, eſſe cõcedit. Quo circa neq; a nobis quæſtio
ita, ut modo fecimus, proponenda eſt, ut ab iſtis probationem ullam exigamus, qua in eodem loco ira-
cundiam, rationem, & concupiſcentiam ſedẽ obtinere confirment: ſed illud a Chryſippo, uel a quopiã
alio eiuſdem familiæ philoſopho requirendum, ut id quod prius in controuerſiam uenire debet: com-
muniuſq; ac generalius eſt, ſtatuant, ac demonſtrent: id eſt ut oſtendant ratiocinari, iraſci, cibũ potumq;
ac uenerem appetere eiuſdem eſſe facultatis functiones. Nos porrò ſeiuncta hæc eſſe, euidenter poſſu-
C mus cum in alijs animalibus, tum uero in pueris oſtendere: quippe qui ut ratione minimum utuntur, ita
iræ, & cupiditatibus uehementiſſimis quaſi beſtiæ ſeruiunt. Et ex nobis ipſis quoq; ille qui ratione plu-
rimum utitur, minimum cupiditatibus, iraq; affici uidetur: cõtra qui irrationabili alicui animæ parti ſuc
cumbit, is maxime a ratione deſciſcit. Atq; hic Medeæ Euripidis Homericiq; Vlyſſis exemplum repetẽ
dum, in quibus utræq; hæ animæ partes inter ſe diſſidẽtes, non unam eſſe facultatem perſpicue poſſunt
manifeſtare: Peruicit autem in ſapiente potior, in indocta & barbara inferior nequiorq; pars. Quod in
multis etiam alijs hominibus uidere licet, in quorum anima id accidit, ut ratio modo cum ira, modo cũ
cupiditate certet ac pugnet. At Chryſippus unà cum alijs Stoicis de ratione quidem carentibus anima
libus nobiſcum pedem confert, ac reſiſtit decreto, neq; iraſci, neq; concupiſcere bruta aſſerẽs: de cuius
orationis impudentia ſuperius a nobis dictum iam eſt. De pueris uero oratione ultro citroq; perplexa
tergiuerſantur. neq; uno modo omnes, æque impudẽter tamen omnes contra perſpicua ſenſuiq; expo
ſita reclamant. Qua de re in ſequenti libro plura diſſeremus. Pari autem ratione etiam de animæ affe-
ctuum differentia nihil afferunt, in quo uel cum euidentibus rebus, uel inter ſe cum alijs, uel ſecum
quiſque conſentiant. De quibus quidem omnibus in eo qui deinceps ſcribẽdus nobis eſt, hoc eſt quar
to libro, agere conſtituimus. Nam hic tertius neſcio quo modo ſeſe huc inſinuauit, atque intruſit ex
D Stoicorum litigijs exortus: qui non tantum contra quædam, ſed contra omnia etiam a Chryſippo ſcri-
pta dicendum nobis eſſe cenſuerunt. Quanquam ego eorum omnium, quæ & ipſe Chryſippus ſuper-
flue a ſe eſſe ſcripta animaduertit, & aliquis fortaſſe, ita ut ipſe inquit, a grammatiſta quopiam, uel blat-
terante anicula allata eſſe exiſtimarit, ne ullam quidem hic mentionem mihi faciendam duxi. Cetera
uero uniuerſa bifariam partitus, quæ omnium firmiſſima uidebantur eſſe in ſuperiore libro proſecutus
ſum. quæ autem de animæ affectibus controuerſiam mouebant, in quarto horum commentariorum li-
bro pertractare decreueram. Id quod quidem, ſi ſalutem nobis deus præſtiterit, omnino peragemus.
Quando igitur in præſenti hac diſputatione omnia ea referre decreuimus, quæ Chryſippus in priore
de animæ principatu libro diſſeruit, tempus iam eſt, ut ijs quæ ſuperius commemorata ſunt, dein-
« ceps reliqua ſubnectamus. Talis uero ijs, quæ antea ſcripſimus, uerbis Chryſippi oratio cõtinuatur. Ex
« qua etiam propenſione cuncta huiuſcemodi iactantur, attigi ac ſtrinxi cor tuum: quaſi animam dicas.
« Nec non cor uerbis ſtringo, dicimus, non quòd loquẽdo aliquis poſſit in nos ad cerebrum, uel uiſcera,
« uel iecur intrare: ſed in eãdem ſententiam qua ſupradicta. Illa enim eo modo mihi uidentur dici: quaſi
« ita loquaris: interiora tua tango, iniuria ſcilicet adeo intrinſecus penetrante. Corde autem perinde
« ut anima uti conſueuimus. Ex hoc quidem, ſiquis ei animum intenderit, manifeſtius liquebit, hæc qui-
dem dicta, ut omittamus quòd nihil demonſtrant, uulgareſque atque imperitos in teſtimonium addu-
cunt,

cunt,nihil quicquam de propoſita quæſtione efficere ac concludere: ſed affectibus obnoxiam animæ E
partem,carenremq; ratione eſſe in corde,non rationalem oſtendere,apertiſſime conſtat. Vnde in iſtis,
cum perinde abſurda ſint,ut ea quæ ſæpius a me ſunt redarguta,non amplius immorandũ cenſeo.Hanc
uero orationem altera ſtatim ſubſequitur:ubi qua ratione euiſcerati,cerebrũq; non habentes dici con-
ſueuerint,exponit.de qua etiam ſuperius ſatis a nobis diſſertatum fuit.Sed poſt hanc aliam his uerbis »
aſcribit.Ex huiuſcemodi maxime propenſione mihi uidentur etiam ij, qui paulo iracundius ad ultionẽ »
in aliquos inuehuntur,ad cor euellendum incitari. Qua quidem propenſione poſtea uehementius in- »
citati ad reliqua etiam uiſcera generis communione uniformiter feruntur. Hic rurſus Chryſippus di- »
uerſum quid ſe a propoſita conſideratione,neſcio quo modo, confirmare non uidet.Nam qui aliqui-
bus interminantur, quemadmodum aliquando eruturos ſe eorum oculos aiunt, uel caput fracturos,
uel crura comminuturos, ita quoque interdum cor ſe euulſuros iactant, hoc eſt interfecturos. Sed
quid ad rem hoc facit? ſiquidem in hunc modum etiam minantur homines, ut aures & naſum abſciſ-
ſuros interdum, ſæpe diſcerpturos ſe eſſe aliquem dicant. Quinetiam quædam apud poetam mulier
optans hæc loquitur.

O urinam infixis ego dentibus huius. »
Rodere uel medium poſſem iecur. F »

Quid igitur Chryſippe mi,non'ne etiam nos iecur animæ principium eſſe pronunciamus? atq; id Ho-
mero etiam teſte, tanto poeta. cui fidem tu adhibere maiorem,quàm uulgaribus porrò deberes. hic ſa
ne cum alia de iecinore ſcribit, tum hæc.

Et Tityum uidi claræ telluris alumnum, »
Porrigitur cui tota nouem per iugera corpus. »
Hinc atq; hinc geminus roſtro urget uultur obunco, ∴ ∴ »
Immortale iecur tondens. iacet ille ſupinus. »
Nec depellendi manibus datur ulla poteſtas. »
Latonæ nanque auſus erat tentare cubile »
Impius, æterno fuerat quæ iuncta Tonanti, »
Cum Pytho Panopei peteret per amœna uireta. »

His uerſibus poeta concupiſcibilem animæ partem in iecore eſſe euidenter oſtendit. propterea enim,
inquit,quòd concupiuit Tityus Latonæ ſtuprum afferre,iccirco uultures iecur ipſius rodunt, utpote in
eam partem ſupplicio illato, unde origo iniuriæ extiterat. Quanquam hic Chryſippus laudandus eſt,
ꝙ ea quæ opinionem ſuam euertunt,de induſtria ſubticuerit.Vbi uero uel nihil efficit,uel contra ſe te- G
ſtes producit,cum ibi quid quanq; rem ſequatur,quid cuiq; repugnet, non intelligere prorſus exiſti-
mo.perinde atq; in his etiam quæ ſupra aſcripta conſequuntur. ubi inquit: Et iraſcentium etiam,atque »
amantium affectus circa thoracẽ fieri apparent, ut concupiſcentia quoq; his in locis maxime exiſtat. »
Singulis huiuſcemodi dictis ita inferendum,atq; urgendum. Quid igitur Chryſippe hoc ad rationem
qua de agimus? Non.n.de iraſcentibus,uel concupiſcentibus,an ſcilicet in thorace, circaq; thoracem
ita affectis hominibus perturbationes moueantur,controuerſia nobis fuerat, ſed utrum ratiocinans ẽt
pars ibi ſedem haberet. Poſt hæc deinceps in hunc modum ſcribit.Optime autem hoc oſtendunt,ut di »
xi,etiam quæ in nobis ipſis fiunt,& orationum,& ſimilium meditationes.Quo.n.omnia hæc conficiun- »
tur,in eo ẽt locutionis explicationem fieri,atq; eo ipſo loqui nos, ac cogitare prorſus conuenit. Vera »
hæc ſunt o Chryſippe quæ ſcribis. Nam qua parte nobiſcum meditamur, uel etiam ſilentio cogitantes
tractamus, atq; agitamus aliquid,ea ratiocinans proculdubio eſt.Sed debueras tu prius demonſtrare,
utrum cerebrum an cor, id quod a principio propoſitum in quæſtionem fuerat,eſſet id quod cogitaret
ac ratiocinaretur:neq; primam ſumptionem ab omnibus cõceſſam ſumere, atq; ita exiſtimare amplius
aliquid ad rei quæſitæ inuentionem te eſſe habiturum.nam quo membro cõſideramus,& diſſertamus,
in eo eſſe aĩæ principatum nemo eſt qui nõ fateatur.At hoc non erat quod quærebamus,ſed illud,utrũ H
cor pars ea eſſet.id quod a te probatum minime fuit.niſi uidelicet in corde ſentiri ratiocinantem partẽ
aſſeris.Atqui in principio huiuſce totius orationis ita ad uerbum dixeras. Adeo ſedes ipſa cognitionẽ »
noſtram uidetur refugere, cum neque ullus ſenſus huiuſce rei extet,ſicut in reliquis: neque argumenta »
aliqua certa ſint,quibus ratiocinando effici hoc poſſit.neq; enim alioqui in tantam tum Medicis tũ phi- »
loſophis controuerſiam res ueniſſet. Hæc affatus Chryſippus ſi rurſus cogitationum ſenſum nos ha-
bere,ꝙ in corde exiſtant,aſſerere uellet,neq; ſui meminiſſe,& contra aperta euidentiaq; mentiri uide-
retur.ſed non eſt eiuſmodi uir iſte. Quare nequaquam affirmaret per ſenſum aliquem harum ſupradi-
ctarum rerum cognitionem exiſtere, quòd in corde efficiantur. Verũ ſi non per ſenſum,ſed per demon-
ſtrationem aliquam id fieri poſſe aſſereret, libenter admodum audiremus. Sed ea de uoce ratione etiã
nunc uti mihi uidetur.quod ex his,quæ inferuntur,ita colligo. a mente,inquit, & cogitatione loqui,&
in nobis ipſis loqui, uel uocem explicare neceſſe eſt. tum aſtruit cor cogitare,& intra nos ipſos uocem
explicare,& foras etiam emittere. Cum enim id conceſſum poſuerit,eiuſdem membri eſſe & loqui, &
in nobis ipſis loqui,deinde aſſumat loquelam cordis functionem eſſe,poſtea ex utriſq; his efficit inter-
nam illam locutionem in corde generari.Nos tamen quoniam in ſuperiore libro Zenonis concluſionẽ
ſuper hac re interrogatam,quòd ſcilicet uox e corde emitteretur, uitioſam eſſe ſatis demonſtrauimus,

etiam

A etiam hanc Chryſippi rationem unà cum illa ſublatam eſſe exiſtimamus. Quocirca ad ea quæ ſequũtur inſpicienda iam deueniendum. Huic conuenienter gemitus quoq; inde prorumpunt. Et gemitus & o Chryſippe & uoces ex thorace quidem,& pulmone,nõ tamen ex corde emitti aſſeremus. Alibi enim ſigillatim demonſtratum a nobis eſt.neq; id abſolute,neq; perinde ut a te nũc,qui nullam penitus probationem appoſuiſti. Poſt hæc uerſuum copiam aſcribit Chryſippus, ac pleroſq;,ſicut ſuperius oſtendi, ſibi ipſi aduerſantes. Quæ uero carminibus interponuntur uerba ſunt quidem quàm pauciſſima, ſed continent tamen quandam etiam ipſa Chryſippi oblocutionem ac repugnantiam: quam in ſequenti libro,ubi de animæ affectibus uerba facere conſtitui, perſequemur. In præſenti dicta tantum ipſa commemorabimus,quæ ita ſe habent. Poeta autem in his exuberans,rationalem,& iraſcibilem uno hoc in loco collocatas eſſe multis uerſibus manifeſtat,in eodem etiam concupiſcibilem adiungens, perinde ut fieri debet. Aperte iam hic & iraſcibilẽ,& concupiſcibilem aliud quid a rationali concedit eſſe, atq; in corde omnes ſedem habere affirmat. At hoc Ariſtotelis,non Stoicorum dogma eſt. Quin etiam deinceps uerſibus illis præpoſitis ubi poeta in corde rationem eſſe pronunciat, inde ſubdit. Iam uero etiã concupiſcibilem hic contineri, his oſtendit.

Nunquam alias animum languenti in pectore noſtrum
B Seu Dea,ſeu mulier tanto deuinxit amore.

Deinde ſequitur, Iracundiam quoque eſſe his in partibus,hæc atq; id genus plura declarant.

Non potuit cohibere iram ſub pectore Iuno,
Sed loquitur, Et,
Ira etiam,quæ uel prudentem exaſperat ipſum,
Ira,furorq; uiri &c.

His atq; huiuſcemodi omnibus Chryſippus iracundiam,& concupiſcentiam facultates quaſdam animæ eſſe a rationali diuerſas non diffitetur. ſed de his,ut dixi,in quarto libro diſſeremus. Nunc ubi reliqua,quæ in Chryſippi libro continentur, curſim perſtrinxero,præſenti huic diſſertationi etiam ipſe finem imponam. Poſt carminum illam adductam copiam, dein Chryſippus de uoce, de oratione,de neruorum origine,quæq; his affinia ſunt, tractauit: quæ porrò ſola ex omnibus, quæ ei libro inſunt,uiro philoſopho conueniebant. De quibus etiam nos ſuperiori diſputatione prætermiſſis ijs,quæ meram garrulitatem in ſe habere uidebantur,ſatis ſuperq; egimus.

Ortus Mineruæ fabulam non recte a Chryſippo explicatam,neque ad propriam opinionem accommodatam fuiſſe. *Cap.* 8.

C NVnc tamen quandoquidem hoc in libro addere hæc ſententia fuit,& alia ſuperius poſita diſſerui, & deinceps quæ de Minerua ſcripſit Chryſippus,hic ſubiungam. Cum enim Deæ huius fabulam decretis ſuis aduerſari intelligeret,quippe quæ e Iouis capite genita eſſe exiſtimetur, ita inquit. ipſius enim uerba,licet paulo prolixiora poſſint uideri, omnia aſcribam. Audio uero quoſdam ita dicere ad probandum ac perſuadendum in capite animæ principalem partem eſſe. Nam quòd Minerua quæ ſcilicet conſilium,ac prudentia eſt,e Iouis capite nata ſit,ſignificationem eſſe aiunt,hac in parte principatum haberi debere. neque enim in capite conſilium, ac prudentiam aliter gigni potuiſſe,niſi ibidẽ principatus animæ eſſet,affirmant. quod cum dicunt,probabilitatem quidem aliquatenus ſequuntur, errãt tamen, mea quidem ſententia,& quæ de his hiſtoriæ tradiderunt, ignorant. qua de re in præſenti quæſtione latius paulo dicendum eſſe duco. Nonnulli quidem abſolute ita aiunt e Iouis capite ipſam genitã eſſe,neq; quo modo,quáue ratione id factum ſit,explicant. Heſiodus uero diffuſius rẽ hanc in deorũ genealogia exequitur:cũ alij in Theogonia ortũ ipſius deæ ita percenſeant. Iouẽ primũ cũ Metide, deinde cùm Themide conſuetudine habita ipſam procreaſſe:alij aliter ipſius generationem referant, cum lis uidelicet inter Iouem & Iunonem incidiſſet: illam per ſeipſam Vulcanum, Iouem uero Mineruam ex deuorata Metide genuiſſe. Metidis quidem deuoratio,& in Iouis corpore Mineruæ generatio in utrorũq; oratione habetur. ſed differentia in eo eſt,quo modo confecta hæc fuerint. id quod ad præſen
D tem diſputationem minime facit. quod enim commune in utriſq; eſt,id tantum ad præſentem tractationem confert. Scriptum autem in Theogonia,hoc eſt deorum ortu, in hunc modum eſt.

Iuppiter ipſe Deum rex eſt,connubia prima
Metidis ingreſſus, quæ prudentiſſima cunctos
Conſilio præcellebat diuosq; homineſq;.
Cumq; eſſet flauam pariturus forte Mineruam,
Deceptam blandis uerbis,& fraudibus illam
Deuorat, inq; ſuum corpus,uentremq; recondit,
Quo recti & praui fieret conſultus ab ipſa.

Deinde progreſſus paululum ſic inquit:

Ipſe autem flauam de uertice Pallada ſacro
Edidit, armipotentem, horrendaq; bella cientem,
Militiæq; ducem intactam, cui clangor,& ingens
Armorum crepitus, clamoſaq; prælia curæ.

Perſpicuum ſane eſt intro in pectus Metin reconditam fuiſſe:atque ita ex capite progenitam Mineruam. In ſequentibus etiam,cum plura hac de re narret Poeta, ita cecinit.

Ex lite hac celebrem natum pulcherrima Iuno

Vulcanum peperit ſumma ſciuncta cubili E
Coniugis,ingenio præſtantem atq; arte fabrili
Cœlicolis cunctis.at Iuppitet ipſe puellam
Oceani natam,& formoſæ Tethyos,abſq;
Concubitu Iunonis adit:fallitq; ſagaci
Conſilio, quamuis agitantem plurima Metin:
Corripiensq; manu in corpus,uentremq; recondit.
Hoc metuebat enim,ne aliud uiolentius ipſo
Fulmine conciperet,pareretq;: iccirco repente
Iuppiter altitonans,regnatorq; ætheris ipſam
Abſorpſit. Fortem confeſtim abſorpta Mineruam
Pallada concepit: quam deinde hominumq; deumq;
Progenitor peperit ſupremo e uertice ad undas
Tritonis fluuij. At Iouis intra uiſcera Metis
Palladis alma parens latitans reſidebat honeſti
Inuentrix,iuſtiq;, omnes homineſq; deosq; F
Notitia rerum ſuperans. Huic altera coniunx
Affuerat dea ſancta Themis: quæ in uentre Mineruam
Exornans armis fabricata eſt ægida diuæ,
Aegida terrentemq; uiros, & caſtra ſugantem:
Vnde armata fuit primo uirgo ædita partu.

His dictis Chryſippus deinde hæc ſubnectit. Quæ quidem de Mineruа dicuntur, huiuſmodi ſunt. quæ
aliam quandam ſignificationē exhibent. Principio enim Metis appellatur,hoc eſt conſilium quaſi quæ-
dam prudentia,& rerum,quæ in uitæ actionem ueniunt,ars:quatenus ſcilicet artes deuorandæ a nobis
ac recondendæ intra nos ſunt: qua ratione etiam deuorare quoſdam dicimus contumelioſa uerba. ob
deuorationem autem recondi poſtea in uentrem conuenienter apteq; dicuntur. Præterea deuorata hu
iuſcemodi arte conſentaneum eſt,ut intus matri ſimilis filia procreata ſit. Iam uero quo modo, quáue
parte ea,quæ in nobis ex ſcientiam efficientibus pariuntur,exeant,uidere licet. conſtat enim oratione
efferri,ac per os ex capite: capite ſcilicet eodem modo appellato,quo pecudis caput dicere conſueui-
mus:quo capita ab aliquibus ablata fuiſſe memorantur. Qua ratione cum accipiatur, ex uertice etiam
orta eſſe perhibetur,pleriſq; huiuſcemodi immutationibus uocabulorum in alterius rei ſignificationē G
aſſumptis. Omiſſa etiam hac hiſtoria ex eo tantum,quòd nata e capite eſt,haberet aliquis,quæ diceret.
non enim in capite natam eſſe ipſam inquit. Niſi inuerſa atq; immutata oratione eam hac parte exiluiſ-
ſe alibi natam dicere uoluerimus,ut etiam hoc ad aliud magis,ut dixi,ſignificandum referatur. Quæ.n.
in nobis ipſis artificioſa pariuntur,ex capite egreſſa ſupradictam ſabulam maxime exprimunt. Et hæc
quidem Chryſippi oratio eſt. Quoniam uero longa admodum eſt,& eam ob cauſam fortaſſe non nulli
ſenſum eius non plane percipiunt,breuiter,quid ſibi uelit,conabor explicare. Non aduerſatur mihi,in-
quit,ſabula,quæ ex Iouis capite Mineruam, hoc eſt prudentiam,natam eſſe ait. nō enim hoc tantum in
ea percenſetur,ſed etiam illud,Iouem deuorata Metide,ac quaſi grauidum ex ipſa effectum conceptā
ac genitam in ipſo puellam per caput pepeтiſſe. Ita autem celebratam fuiſſe fabulam ait, propterea
quòd artes omnes, quæ ex ratione in corde conſiſtunt,atque ortum habent,per orationem, quæ e ca-
pite egreditur, in lucem proferuntur. Nam etiam os capitis pars eſt: neq; capillata tantum, ſed tota ēt
ſupra collum pars caput appellatur. quo ſignificato ita loquimur,cū abſcindi alicuius caput dicimus.
Quòd ſi etiam non per os Iouis,ſed e uertice Mineruam egreſſam fuiſſe fabulentur,nihil abſurdum eſ-
ſe inquit:cum pleræq; huiuſcemodi uocabulorum immutationes alterius rei ſignificationem præ ſe fe-
rant. Hac oratione Chryſippus in ceteris quidem & probabiliter ſimul & ingenioſe fabulam interpre H
tatur, ad Stoicorum decretum eam accommodans atq; adaptans. Quod uero ſummam rei continebat
præcipuumq; erat,de quo certare maxime conueniebat,quàm breuiſſime præteruolauit. perinde atq;
ſuperius fecerat,cum id,quod uulgo dicunt,quoſdam non habere, quoſdam habere cerebrum expone
ret. Quemadmodum enim ibi rem ipſam,de qua quæritur,citiſſime præterijt extrinſecus copioſiſſime
oratione producta:non ſecus etiam hic,quod rem ipſam continet,breuibus pertranſit,ſatisq; habet ita
dicere, Ea de cauſa e uertice non ex ore genitam Mineruam fuiſſe, quod pleræq; huiuſcemodi uoca-
bulorum immutationes alterius rei ſignificationem præ ſe ferant. Decebat quippe Chryſippum uel
neutiquā omnino ſabulā attingere philoſopho uiro ad decreti probationem minime neceſſariam, uel,
quando attigit,quicquid contradictionem ac repugnantiā maxime habere uidebatur, accurate perſe-
qui: neque ueteri,ſi multis uerbis opus fuiſſet,multa etiam ſcribere. Siquis tamen uellet huiuſcemodi
fabulas aliter etiam interpræstari,multas poſſet ex ijs,quæ in diſſectionibus patent, argumentandi occa
ſiones accipere. Quibus quidem de rebus in ſequentibus,cum de animali ſpiritu uerba erunt facien-
da,pluribus agemus. Nunc breuiter capita tantum demonſtrationum, quæ fieri poſſent, referemus.
Quemadmodum enim corpus ipſum cordis,cum ex ſeipſo dilatatur,ac contrahitur, uiciſſim materias
& attrahit,& emittit: eadem ratione cerebrum etiam cum uult ſpiritum,quem in uentriculis ſuis con-
tinet,

A tinet, quem animalem nuncupamus, in aliquod membrum tranſmittere, accommodata huic rei agitatione motum id facit. Hic autem ſpiritus, qui in uentriculis continetur cerebri, parua quadam ex parte, fortaſſe ex ijs etiam, quæ ad uētriculos ipſos pertinent, uenis gignitur: maximum uero ac præcipuū ortum huic, arteriæ illæ, quæ ſunt ad reticularem in fundamento cerebri ſitam texturam, ſuppeditant, a corde ipſæ ortum habentes. Vnde, ſi quis ueris rebus fabulam uellet coaptare, poſſet ita dicere: in inferioribus partibus conceptam prudentiam, qui eſt ſpiritus animalis, in capite adoleſcere ac perfici: Et præcipue circa uerticem, qua in parte medius atq; idem principalis cerebri uentriculus eſt. Ego tamē, id, quod Plato ipſe inquit, huiuſcemodi omnia fabulamenta pulchra alioqui ac iocunda, ſed nimiū ſtrenui, & laborioſi, nec fortunati admodum hominis eſſe exiſtimo. atque id nulla alia de cauſa, niſi quia poſt hoc neceſſe erit Hippocentaurorum & item Chimæræ formam ad examen redigere atq; interpretari: influetq; ac ſequetur talium Gorgonum & Pegaſorum infinita ſeries, aliarumq; incredibilium abſurdiorumq; inſuper atq; a ratione omni abhorrentium naturarum multitudo. Quibus ſiquis fidem nullam adhibeat, uelitq; ſingula ueriſimilitudini applicare, atque ita quaſi craſſa quadam & ruſtica philoſophia uti, ſane huic multo ocio opus erit. Perlecta hac oratione debebat Chryſippus a fabulis tēperare, neque earum ſenſibus exponendis tempus conterere. quo cum ſemel aliquis incidit, obruitur B deinde innumerabili ſequentium fabularum copia: ut uitæ omne ſpatium conſumendum illi ſit, qui omnia exponendo perſequi atque abſoluere conetur. Rectius profecto, meo quidem iudicio, fuerat, ut ueritatis re uera cupidus ac ſtudioſus, non, quid poetæ dixerint, aduertere: ſed prius ſcientiam efficientium ſumptionum, de quibus in ſecundo libro tractaui, inueniendarum uia ac ratione percepta, in ea poſtea exerceretur: cumq; exercitatione ſatis profeciſſet, tum demum ad ſingularum quæſtionum tractationem accedens, ibi ſumptionum, quæ in demonſtrationes adhibendæ eſſent, delectum haberet: conſideraretq;, quánam ex ipſis a ſolo ſenſu, quáue ab experientia & uſu tum uitæ, tum artium, qua etiā ab intellectui euidentibus rebus ſumpta efficere, quod propoſitum eſſet, poſſemus. Si hac uia Chryſippus ingreſſus fuiſſet omiſſis fabulis, etymologijs, nutibus, ac renutibus capitis, manuumq; motionibus labiorumq; figuris, ac poetarum teſtimonijs, unà cū mulieribus, alijsq; inſipientibus, & ipſe uerum inueniſſet, & nobis temporis conterendi occaſionem minime exhibuiſſet: dum oſtendere ipſi cogimur, neq; ijs quidem, quos citat, teſtibus quicquam amplius in cauſa ſua efficere. Poetæ ſiquidem pleraq; contra ipſius decreta dicunt, nec ſecus fabulæ, & uulgus, & unuſquiſq; alius, quem quaſi ſuæ aſtipulantem ſententiæ in priore de anima libro adduxit. Hæc ſunt a Chryſippo in diſputatione de animæ principatu ſcripta: Quæ eo conſilio a me fuerant in ſuperiori libro prætermiſſa, quòd iudicabam, etiam ſi C ille redundare nimiſq; eſſe in his minime ueritus eſt, mihi tamen conuenire, ut ab huiuſcemodi nugis eſſem alienus. Quoniam uero, ut dixi, quibuſdam amicis gloriæ ac uictoriæ ſtudio incitatis ita placitū eſt, ut harum quoq; rationum mentio a me fieret, in gratiam eorum librum &t hunc conſcripſi: ut quantum ego quidem præſtare potui, quæ a Chryſippo ſuperflue fuerant ſcripta, breuiter prætererim, neq; eatamen ſubticuerim non pauca, quæ uidebantur præſenti huic tractatui utilia futura.

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS DECRETIS LIBER QVARTVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Recenſentur errores Chryſippi de affectibus, ac perturbationibus: & de ea, a qua oriuntur, facultate.

D

Chryſippum non recte ſenſiſſe de iraſcibili, & concupiſcibili animæ facultate, ac ſibiipſi quoque aduerſari. *Cap. 1.*

SI NIMIS prolixe oratio trahitur, non noſtræ id, ſed illorum culpæ eſt aſcribendum, qui libros ſuos prauis argumentationibus referſerunt. Siquis enim eas ſilentio prçteriret, non tam contemptu, quàm ſolutionis inopia uideri poſſet breuitatem ſecutus. Si contra ſeriatim omnia uellet refutare, uerendum eſſet, ne tam longa euaderet diſputatio, ut nunquam finem eſſet inuentura. Quocirca ego horum utrunque crimen euitare cum uelim, mediam quandam, & moderatam uiam repperiſſe mihi uideor, quæ & a deficienti breuitate, & a ſuperflua prolixitate æquis interuallis diſtet. Omiſſis enim ōmnibus alijs Stoicis ea tantum, quæ Chryſippus de earum, quæ corpus noſtrū regunt, facultatum decreto ſcripſerit, producenda in præſentia, atq; ijs, quæ ab Hippocrate & Platone dicta ſunt, comparanda mihi eſſe cenſui. Cum autem quamplurima ab eo ſcripta ſint argumēta, quibus animæ affectus in thoracis ſedibus exiſtere probaretur, cur uero ibidem ratio conſiſtat, ne una quidem

demonſtra-

demonſtratio allata ſit, ſed ſemper illud prompte, ut conceſſum ſumat, ubi affectus animæ exiſtant, ibi B
rationem quoq; eſſe: nos & ſuperius non pauca contra ipſum hac de re diſſeruimus, & nunc, quæ reſtāt
diſſerenda, perſequemur. Sed ſi eadem ſemper de ijſdē ſcriberet Chryſippus, neq; in pleriſq; dogmatibus anceps a ſeipſo diſſentiret, non longis mihi opus eſſet ad reſpondendum ambagibus. Quoniam uero alibi alia ac diuerſa de ijſdem ſcribere inuenitur, neq; ſententiam hominis interpretari, neq; ubi erret, oſtendere facile eſt. De animæ igitur facultatibus, quæ nos regunt ac gubernant, cum in primo de anima libro Platonis ſententiam explicauerit, in capite rationem, in corde iracundiam, ad umbilicum cupiditatem diſpoſitam eſſe, ſubſequendo ipſe ad cor tria hæc contrahere, ac cogere nititur. Verba eius »
in hunc modum habent. Poeta autem in his exuberans rationalem, & iraſcibilem hoc uno in loco col- »
locatas eſſe multis uerſibus manifeſtat, in eodem etiam concupiſcibilem annectens, perinde ac debuit. »
Mox ſubdit: Rationalem enim partem hic eſſe his uerſibus ſignificat. »

Aſt hoc conſilium, prudenſq; in pectore mens eſt. »
Verum animo nunquam noſtro ſub pectore ſuaſit. »

Deinde pluribus carminibus appoſitis ita infert: Iam uero etiam concupiſcibilem hic contineri his oſtendit. »

Nunquam alias animum languenti in pectore noſtrum »
Seu dea, ſeu mulier tanto deuinxit amore. »

Et paulo poſt rurſus iracundiam quoq; eſſe his in partibus hæc, atq; id genus plura declarauit. F »

Non potuit cohibere iram ſub pectore Iuno: »
Sed loquitur. »

Item, »

Ira etiam, quæ uel prudentem exaſperat ipſum, »
Ira, furorq; uiri, qui longe melle fluente »
Dulcior, ut fumus, generoſo in pectore gliſcit.

Vt euidentiſſime ac manifeſtiſſime hic præ ſe ferat Chryſippus ſe etiam ipſum, quemadmodum Hippocrates & Plato, concupiſcibilem, & iraſcibilem facultates animæ eſſe a ratione diuerſas opinari: in eo tamen ab illis diſſentire, quòd in corde omnes, ut Ariſtoteles, nō in tribus uiſceribus cerebro, iecore, & corde, ut illi, eſſe dicit. Quin etiam & facultatum ipſarum effectus ſiue opera, & affectus uerſibus his, quos aſcripſit, ſatis ſuperq; uidetur oſtendiſſe. dum enim inquit, Nunquam alias animum &c. amorem concupiſcibilis affectum eſſe declarat. Iracundiam uero iraſcibilis eo uerſu probat. Non potuit cohibere iram &c. Nihil autem interſit in præſentia ſiue effectus, aut opera, ſiue affectus huiuſcemodi omnia appelles. poſtea hanc rem diligenter excutiemus. In priore igitur de anima libro Chryſippus non modo ullam eſſe animæ facultatem uel concupiſcibilem, uel iraſcibilem non inficiatur: ſed affectus etiam ipſarum edocet: & locum in corpore illis unum aſ- G
ſignat. In omnibus uero libris, ubi de affectibus ipſis agit cum tribus illis, in quibus rationales huiuſce rei quæſtiones pertractat, tum curatorio, quem moralem inſcribunt non nulli, non eodem modo de ijſdem ſentire deprehenditur, ſed quædam quaſi in utranq; partem ſcribit: quædam ita, ut nullam eſſe animæ facultatem neq; concupiſcibilem, neq; iraſcibilem exiſtimare uideatur. Nam cum diffinitiones affectus exponit, irrationalem uim quandam in anima affectuū eſſe cauſam ſignificat, ut paulo poſt uerbis eius explanandis monſtrabo, poſtea, ubi quęrit, utrum iudicijs ſuccedant affectus, a Platonis opinione manifeſte recedit, quippe qui ne a principio quidem in problematis diuiſione mentionem ullam de ea ſibi eſſe faciendam cenſuerit. Quanquam hoc illi primum, ut qui in diuiſionis defectu errauerit, crimini dari poteſt. affectus enim exempli cauſa, amor, cum aut iudicium quoddam ſit, aut iudicijs ſuccedat, aut motus quidam ἔρωτος concupiſcibilis facultatis exiſtat, eodem modo ira, aut iudicium, aut quidam irrationalis affectus, qui iudicium ſubſequatur, aut facultatis iraſcibilis motio quædam uehemēs ſit: ipſe neque ita, cum quæſtionem trifariam ſecari liceat, orationem hanc tractat: conaturq; oſtendere melius eſſe, ut ipſos affectus potius iudicia, quam iudicijs ſuccedentia exiſtimemus; quæ in priore de anima ſcripſerat, ſane oblitus, amorem concupiſcibilis, iram eſſe iraſcibilis facultatis.

Erraſſe Chryſippum in affectuum diffinitionibus, ac alicubi facultates animæ diſtinxiſſe, quo pacto Hippocrates & Plato diſtinxerunt. H *Cap. 2.*

QVemadmodum uero hic ſimul & ſuorum ſcriptorum oblitus eſt, & contra ueterum dogma dicēdum ſibi eſſe nō putauit: ita in generalium affectuum diffinitionibus, quas primas expoſuit, prorſus ab eorum ſententia diuerſus abit: qui ægritudinem diffinit præſentis mali eſſe recentem opinionem: timorem mali expectationem, uoluptatem præſentis boni recentem opinionem. Proculdubio enim in his rationalis animæ partis tantum, & cupiditate, & iracundia prætermiſſa, mentio facta eſt. Siquidem ipſe tum opinionem, tum expectationem in ratione tantum conſiſtere arbitratur. in cupiditatis tamen diffinitione, quam expetitionem irrationalem eſſe inquit, attingit quidem, quantum ad uocabulum attinet ſcilicet, irrationalem animæ facultatem: ſed in explicatione poſtea eius diſſentit. quippe cum expetitio, quam in diffinitionem aſſumpſit, id autem eſt ὄρεξις, rationalis ſit facultatis: ita enim ipſam diffinit, expetitionem appetitū rationalē eſſe inquiēs ad quandā, quatenus decet, iucunditatem tendentē. In his quidem diffinitionibus appetitiones, opiniones, & iudicia eſſe affectus exiſtimat: in alijs quibuſdam ſequentibus Epicuro magis & Zenoni, quàm ſuis decretis conſentanea ſcribit. Aegritudinem diffiniens demiſſionem inquit eſſe ob id, quod uidetur fugiendum: & uoluptatem elationem ob id, quod uidetur expetendum. Demiſſiones quippe & elationes, contractiones & diffuſiones, nam & has quandoq;

A doq; commemorat,irrationalis facultatis eſſe affectiones cõſtat, quæ opiniones conſequuntur. At ta-
lem affectuum ſubſtantiam eſſe Epicurus & Zeno,nõ ipſe Chryſippus opinatur. Quapropter demirari
hominem cogor,qui in rationalis exactæq; doctrinæ profeſſione non exacte agat. Non enim in his tan
tum manifeſte a ſe ipſe diſſidet ac diſſentit:ſed etiam ibi,cum de perturbationis, ſiue affectus diffinitio-
nibus ſcribens,perturbationem aſſerit irrationalem,ac contra naturã animæ commotionem, uehemen
tioremq; ac redundantem appetitionem eſſe. Deinde irrationale explicans,quod ſine ratione, & iudi-
cio eſt,ita dici ait. Tum in exemplum uehementioris illius ac nimiæ appetitionis eos, qui uehemẽti cur
ſu agitantur,aſſumit. Quæ utraq; porrò ſuperiori illi orationi,quæ iudicia eſſe affectus ſtatuebat, aduer-
ſantur. Quod euidentius conſtabit,ſi uerba eius aſcripſerimus. Prior oratio in hunc modum habet. Pri-
« mum autem ſciendum eſt rationale animal natura rationem ſequi, ac ſecundum rationem tanquam du
« cem agere:ſæpenumero tamen etiam temere ad aliqua ferri, & rationi non obtemperans ab aliquibus
« magis,quàm par ſit,depelli. Qua impulſione utræq; conſtant diffinitiones,& ea,quæ eſt præternaturalis
« motionis temere ita atq; irrationabiliter factæ,& ea,quæ ex appetitionis redundantia nimiaq; uehemẽ
« tia ſumitur. Irrationale enim hoc ita eſt accipiendum,ut quod non obtemperat rationi, quodq; auerſa-
« tur rationem,intelligamus. Qua etiam impulſione ſolemus dicere protrudi quoſdã in moribus,& teme
« B re ſine iudicij ratione ferri. Neq; ſi aberrans fertur aliquis,aut incuria quadã in ratione labitur, his uer-
« bis notare conſueuimus:ſed maxime ſi ſecundum eam feratur, qua affectus deſcribuntur, impulſionẽ.
« cum natura comparatum ſit, ut animal rationale non moueatur eo modo anima, ſed ratione. Atq; hæc
« una Chryſippi oratio,qua priorem perturbationis diffinitionem explanat,hic deſinit. Alteram, qua dif
« finitio altera explicatur, deinceps poſt hanc in primo de perturbationibus tractatu ſcriptam, tibi iam
« ſubnectam. Ad hunc modum etiam appetitionis uehementia ac redundantia dicta eſt. propterea quòd
« congruam ſibi & naturalem appetitionum conſtantiam tranſgrediuntur. fiet autem,quod dico,hoc exẽ
« plo manifeſtius,ac planius. Dum ex appetitu incedimus, crurum motio non eſt uehementior,neq;, ut
« ita dicam,redundat,ſed ſuſpendit quodammodo appetitum & moderatur,ut & ſtare,cum uoluerimus,
« & ingredi poſſimus. At in ijs,qui ex appetitione currunt,nõ ita amplius fit:ſed præter appetitionem cru
« rum alternatio concitata nimis eſt,ac redundat,ut efferantur effuſi:atque ubi ſemel inceperint,non ua-
« leant continuo ita moderata crurum uiciſſitudine moueri ac ferri. Quibus profecto ſimile quid in ipſis
« appetitionibus accidere mihi uidetur,dum longius a rationis conſtantia diſcedunt:quemadmodum cũ
« ad non obtẽperandũ illi incitantur. Atq; hęc uehementia ac redũdatio, quæ dicitur, in curſu præter ap-
« petitum fit,in appetitu uero ipſo præter rationem. Siquidem naturalis appetitionis conſtantia per ratio
« C nem,quatenus & quoad ipſa uoluerit,efficitur. Quapropter cum ita, eodemq; modo tranſgreſſio acci-
« dat,tum uehementior ac redundans appetitus,tum contra naturam & irrationalis animi commotio ap
« pellatur. Hactenus Chryſippi orationes. Age uero utraſq; diligentius conſideremus a priori exordien-
tes:qua docet,& exponit,quo modo perturbatio animi, motus irrationalis & præter naturam eſſe dica
tur. Nam cum duo ſignificata huiuſce uocabuli irrationalis eſſe cognoſceret quorum alterum tantum
in diffinitione hac ſua accipi uult,hoc eſt ſine iudicio,recte ſane fecit,cum nullam nobis reliquerit am-
biguitatem,ſed expreſſerit ſe perturbationum appetitionẽ eo modo irrationalem appellare, quatenus
rationem auerſatur,eiq; non paret,ſineq; iudicio exiſtit. Cum igitur auerſari inquit rationem irrationa-
lem illam affectuum appetitionem,ab inanimatis rebus,brutiſq; animalibus ſegregauit: quippe cũ mo
ueatur interdum & lapis & lignum,ceteraq; ſigillatim inanima, non ita tamen ut rationem auerſentur,
eiuſq; imperium detrectent. Quod enim rationi obtemperandi & ſequendi facultatem a principio non
eſt adeptũ,qui fieri poteſt,ut parere nolit id rationi, eamq; auerſetur? Non uti quidem ratione ſatis ac-
commodate in uniuerſum dici etiam de his poſſet:ſed illa quibus natura inſita eſt & parendi & ſequen-
di habilitas, & auerſari, & non parere merito dicentur, cum interdum aliter contra naturam feruntur.
His igitur Chryſippus in nullo neq; inanimo, neq; animali, quod tamen rationis expers ſit, animalem
D affectum ineſſe oſtendit. Cum uero ſine ratione,& iudicio fieri perturbationum motionem ſcribit, dein
de ſubnectens addit:neq; ſi aberrans fertur aliquis, & incuria quadam in ratione labitur: ſed ſi auerſus
ipſi,minimeq; obtemperans eſt: perturbationes ipſas ab erroribus & peccatis diſtinguit admodũ apte.
Peccata ſiquidem & errores nihil aliud ſunt,quàm praua iudicia,quàm falſa atq; a ueritate aberrans ra
tio. Perturbatio contra nullus eſt rationis error,nulla incuria, ſed rationis imperium detrectans animæ
quidam motus. Qui enim,ut patriam ſeruet,liberorum uitam negligit, aut alijs iugulandos eos tradit
aut ipſe etiam eos iugulare non ueretur:opinione & ſpecie boni,& ratione quadam uſus id facit. Nam
Medea non modo ratione aliqua ad trucidandos filios inducta eſt, ſed e cõtrario prorſus retracta. quæ
quidem conſideratione & ratione,quænam mala ſit perpetratura,cognoſcere ſe inquit, iram tamen eſ-
ſe conſilijs potentiorem ſuis, aſſerit. hoc eſt,non ſubiectum eſſe affectum,non parere,non obſequi tan-
quam dominæ cuidam rationi:ſed habenas detrectare,recedere ab ea, imperiumq; reijcere: quaſi alte-
rius cuiuſdam facultatis illa perturbatio,uel opus,uel affectio ſit, non rationalis. qui enim id poteſt, ut
idem ſibi ipſi non pareat,ſe auerſetur, ſe non ſequatur? Hæc ſane omnia: præter quàm quòd nihil in ſe
reprehendendum habent,ſunt etiam uere & diſtincte,& ad Platonis ſententiam dicta. Similiter quoq;
quæ in ſecundæ diffinitionis expoſitione ſcripta ſunt, ubi uelociter currentes commemorat, qui neq;
ſi ſubſiſtere uoluerint facere id ſtatim poſſunt. Perſpicue enim hic altera præter rationem facultas a qua
affectiones

affectiones huiuſcemodi exiſtant,oſtenditur. Quod euidentius cognoſcere poterimus,ſi cauſam cur e- E
ueniat,ut ſtare confeſtim non poſſint pleriq; ex ijs qui currunt,inueſtigauerimus. Atq; huiuſce rei inuē-
tio inde nobis offertur,quòd non omnibus ita contingit, ſed illis tantum qui per planum aliquem, aut
etiam decliuem campum feruntur. Nemini enim eſt uidere qui per accliuia loca decurrat, id accidiſſe:
ſtatim ſiquidem,ubi uoluerint,ſiſtunt:quippe cum corporis moles & grauitas non poſſit hos,ſicuti illos
uiolenter deorſum trahere. Quod propterea euenire conſtat, quòd impetus illius & motus cauſa com-
poſita eſt:altera animalium quæ ex appetitione mouentur,altera inanimatarum rerum,quæ pondere in
clinantur,& grauant. Ita ſaxa plerunq; e montibus præcipitata, non ante quàm ad planitiem aliquam,
aut uallem deuoluta fuerint,ualent impetum ſuſtinere. Vnde ſatis iam liquet hoc etiam exemplo facul-
tatem quandam natura irrationalem diuerſam a ratione perinde ut eſt in animalium corporibus graui-
tas, ſignificari. Non poſſe uero ipſos ob hoc ſtatim ubi uoluerint,conſiſtere, non tantum ex accliuium
decliuiumq; locorum differentia , ſed ex diuerſitate etiam motionis uel in ipſa planitie colligitur . Qui
enim retro corporis impetum currendo reflexerit,is liberam habet cum uoluerit,ſubſiſtendi poteſtatē.
Qui cōtra in anteriorem partem currit,ab eodem ipſo impetu & procliuitate corporis,ne id queat,pro
hibetur. Atq; ita fit,ut omnes hunc ad modum currant,ab ipſa rei natura edocti, procliuem corporis in
anteriora impetum motionis celeritate adiuuantes. Quemadmodum igitur,ò bone Chryſippe, ijs qui F
nihil a corporis mole ad motus uelocitatem iuuantur,in promptu eſt ſubſiſtere,illis uero qui ex duplici
cauſa celeritatē adipiſcuntur,uolūtas ad cohibendum nonamplius ſufficit:ita in animæ appetitionibus
fieri manifeſtum eſt. Cum ratio ſola in cauſa eſt,penes eam etiam ſolam erit ſedandæ atq; inhibendæ ap
petitionis facultas. Si uero uel ira,uel cupiditas irrationales utiq; facultates & corporis grauitati perſi-
miles ad eam acceſſerint,illico quidem ubi uult,inſiſtere non poteſt,mora tamen quadam,ut in curren-
tibus fit,fortaſſe id conſequetur. Fortaſſe,addidi propter cauſarum ſingularium, quæ appetitionem inci
tant,inæquales uires. Cum enim & ratio, & concupiſcentia,& ira ipſam moueant, ſi ab una ex his exti-
terit quieſcentibus reliquis,ab eadem ſola ſubiugabitur & regetur . Verbi cauſa, ſi a ratione fit, ab ea-
dem poterit & ſedari:& denuo,ſi ſola uoluntas affuerit,excitari : ſi ab iracundia aliqua , aut cupiditate,
ab eadem cum deſiſtet. Si a duabus ſimul agentibus, ut ratione , & aliqua irrationali facultate excitata
fuerit,uel retrahet ratio,& ita quæ fortior erit,uictoriam conſequetur: uel concurret eadem, & ſedabi-
tur nunquam perturbatio. Concurrere rationē cum affectu hoc modo dico,cum ea quæ ille fecit,ratio
etiam comprobat.id quod in intemperantibus uidere licet,qui,cum in anima ipſorum cupiditatem ra-
tio ſponte ſequatur,iucundiſſimis rebus frui ſummum bonum eſſe cēſent . Reſiſtere uero rationem affe
ctui tum aſſero,cum homo propoſitæ uoluptatis delectationem honeſtam quidem aut bonam minime G
eſſe opinatur, ſed ualidiori quodam concupiſcibilis partis motu ad ipſam attrahitur . Quòd ſi ſuperior
euaſerit ratio,ſui ſuorumq; affectuum continens homo & eſt & dicitur: ſi cupiditas uicerit, contrariam
huic appellationem ſortitus incontinens nominatur . Qui uero a ratione ſola ad iucundarum rerum
uſum ducitur,perceptionem ipſarum non fruitione, ſed utilitate metitus, is temperans uocitatur: ſicut
intemperans, qui contra a concupiſcentia ſola trahitur , ſequente etiam tanquàm ancilla quadam ipſa
ratione. Huic atq; id genus complexioni cauſarum appetitiones mouentium etiam Chryſippi exem-
plum aſtipulatur. Nā qui per accliuia atq; ardua currunt,eos rationalis, ſola uis ducit: irrationalis, quā
corporis grauitatem eſſe diximus,eos qui e præcipitio inuiti feruntur,at qui per decliuia currunt,ab u-
triſq; mouentur. Nec ſecus qui per plana,ſi in anteriorem partem curſum intendant. Nam ſi retro recli-
nentur,currere quidem etiam ita poterunt,ſed minus quam alij,& cū uoluerint, ſiſtent. Ita patet Chry
ſippum nihil in diffinitionum præſertim explanatione, quod ueteribus contrarium ſit, pronunciaſſe.

Chryſippum ſibijpſi ac ceteris Stoicis aduerſari in affectibus definiendis. *Cap. 3.*

CVm uero procedendo deinceps conſiderat, utrum affectus iudicia quædam, an iudiciorum ſubſe
cutiones ſint exiſtimandi,utrobiq; a ueterum diſciplina recedit:in eo tamē multo magis,quòd id
qđ peius ē,uideť elegiſſe. Aduerſať quippe hac uidelicet in re Zenoni,ſibi,alijſq; Stoicis,qui nō iudicia H
ipſa aīæ,ſed quæ iudicia ſequūtur,irrationales cōtractiones,& humiliationes,& morſus, elationeſq; &
diffuſiones aīæ affectus eſſe opinanť. Poſſidonius tñ ab utriſq; his opinionib. prorſus remotus atq; alie-
nus,neq; iudicia,neq; iudicijs ſuccedentia eſſe affectus putat,ſed oriri eos ex iraſcibili & cōcupiſcibili
facultate cenſet in oībus ueterē rationē ſecutus: & frequēter ēt in eo,quē de affectibus ſcribit tractatu,
Chryſippum percontatur,ab eoq;,quæ tandem ſit uehemētioris ac redundantis illius appetitionis cau
ſa,requirit : ratio quidem præter ſua negocia, ſuoſq; terminos redundare amplius non poteſt. alteram
igitur eſſe facultatem rationis expertem neceſſe eſt, quæ in cauſa ſit, ut ultra rationis terminos appeti-
tio redundet ac ſuperet.ſicuti ut curſus ſupra uoluntatis terminos effundatur,irrationalis cauſa corpo-
ris grauitas efficit. Verum minime mirum eſſe debet quòd multis Chryſippus refragetur, nec minus ꝗ
a ueritate aberrauerit:uenia enim homini nato & peccanti dari conuenit:ſed quod ne aggreſſus quidē
omnino eſt ueterum rationes diſſoluere,ſecumq; diſſentit, illud uero non admirationi eſſe nullo pacto
poteſt:Cum modo perturbationes ſine ratione & iudicio fieri exiſtimet:modo non tātum iudicia ſequi,
ſed iudicia ipſa eos eſſe affirmet. At iudicij penitus expertem eſſe,& iudicium ipſum eſſe affectum,ſum-
mopere ſcilicet inter ſe repugnant. Niſi forte aliquis tueri Chryſippum uolens iudicij uocabulum plu-
ra ſignificare dicat,& in diffinitionis expoſitione pro deliberatione ſumptum fuiſſe:ut idem ſit ſine iudi
cio,quod

A cio,quod ſine deliberatione:Cum uero iudicia appellat perturbationes, appetitus ipſos & aſſenſus iu-
dicia ab eo fuiſſe nominatos. Quod quidem ſiquis admiſerit,efficietur,vt redundans aſſenſio perturba-
tio ſit:& rurſus inſtabit Poſſidonius, & cauſam, vnde redundatio illa eſſe poſsit, requiret. Adde quod
uel maximus in doctrina error a Chryſippo commiſſus eſt. nam ſi quod maxime rem, cauſamque conti
net,illud eſt,vt nominis communio,quam æquiuocationem dicimus,diſtinguatur,atq; explicetur: quo
ſignificato ſine iudicio fieri perturbationes, quo item iudicia eaſdem eſſe dictum ſit, & ipſe in quatuor
libris,quos de affectibus ſcripſit,nuſquam id feciſſe inueniatur,quo tandem modo merito accuſari nō
debet? Nemo enim ſane,qui vel ſummam breuitatem ſectetur, poſſet tam neceſſaria recte ſilentio præ-
terire,& multo magis,ſi,ut Chryſippus facit, orationem longiſſime protraheret.

Quàm aberrarit Chryſippus in cupiditate definienda,ac in perturbationibus nunc ad rationalem animæ facultatem, nunc ad irrationalem reducendis. *Cap.* 4.

VErum de his etiam paulopoſt uidebimus. Nunc cum ſexcenta huiuſcemodi poſſim referre, quæ
fortaſſe poſtea,ſi paulo liberius ocium nactus fuero, in vnum librum omnia congeram, præter-
miſſis ceteris ea tantum, quæ ad propoſitam rem pertinent, commemorabo. Cum igitur in primo de
perturbationibus libro cupiditatem expetitionem irrationalem eſſe definierit, ipſam tamen expetitio-
B nem,quam ὄρεξιν græci dicunt, rurſus in ſexto generalium diffinitionum appetitionem rationalem eſſe
ait ad iucundum quoddam,quatenus decet,incitatam: ita quoq; in libris de appetitione definit,ut cu-
piditatis diffinitio ſi explicetur,talis euadat. Cupiditas eſt appetitio rationalis ad iucūdum quoddam,
quatenus decet,incitata,irrationalis. Verum ſiquis in diuerſis libris, vel abſque libris etiam diuerſo in
ſermone ita torpeat,ut dictorum repugnantiam non aduertat, minus culpandus fortaſſe fuerit. Cum
uero in eadem re,quam dicit quiſpiam,contraria & penitus inter ſe pugnantia connectit, doctrinam is
in eo confundit & turbat,magnamque difficultatem & hæſitationem redarguere ea conantibus exhi-
bet. Perinde ac ſiquis ita dicat,ſe,cum ſurſum deſcenderit,collocutusque cum lapide fuerit, & per me
dium ſaxum nauigarit,in gurgitem lacus aſcendiſſe. Si enim hunc non aſcendiſſe arguere uelis,propter
ea quòd ſurſum dixerit ſe deſcendiſſe. illud idem ſe quoque dixiſſe aſſeuerabit uerbo illo,ſurſum,appo
ſito. Si etiam fuiſſe cum nullo collocutum refellas: ſe hoc quoque ſignificaſſe reſpondebit: cum lapide
enim colloqui & non colloqui idem eſſe, cum nemo cum lapide loquatur: & reliqua ſimili modo ca-
ptioſe poterit interpretari ac tueri: ut longe melius ſit talium orationum genus, in quibus opus eſt, ut
non ea quæ ex uſu ſingula verba ſignificant, ſed alia quædam intelligamus, ſtatim a principio euitare:
Pari ratione Chryſippus aget,ſi ſine iudicio dixeris affectus animæ fieri, ille & cum iudicio exiſtere, &
C iudicia quoque ipſa eſſe:ſi ſine ratione & irrationales aſſeras, ille neque irrationales neque in rationis
experte aliqua animæ facultate,ſed in ratiocinante fieri,cuius officium eſt iudicare, & rationales iccir-
co eſſe:ſi imperium contumaciter detrectando,& auerſando rationem eos dicas effici,ille nulla ſibi al-
tera opus eſſe facultate,qua contra rationem contumaciter mota affectus exiſtant: ſeque talem quam-
piam vim,ut quidam philoſophi qui concupiſcibilem & iraſcibilem introduxerunt, non admittere: ac
demum ſolum ſe hominis principatum rationalem exiſtimare tibi intelligendum eſſe cenſebit. At ue-
ro ſiquis coram in quæſtionem aliquam ex tempore incideret,deberet ille quidem ita etiam tum diſtin
cte,tum perſpicue verbis uti. veniam tamen errorum,ſi id non faceret,conſequeretur. Cum vero ille,
qui & demonſtratiuam, & rationalem diſſertationem ex profeſſo ſcribit, inobediētem rationi motum
quendam appellet, uelitque eum nos rationalem intelligere:vel eum auerſari quidem rationem nē ne-
get,nihil tamen aliud eſſe,quàm rationem & iudicium ipſum dicat:cur ignoſci ei debeat, curque nō ſit
uel maxime reprehendendus non uideo. quippe qui erubeſcere & verecūdari, lætari & gaudere de ea-
dem re dici impudenter neget. At Chryſippus cum enucleate omnia ita tractare propoſuerit,ut uel uo
cabula ipſa obſeruanda nimis moroſe quandoque cenſeat, quod paulo ante non ex ratione, & iudicio
fieri dixerat,progrediendo poſtea in ratione idem conſiſtere affirmat. cum poſſet omnes huiuſcemodi
D ita intempeſtiuas & præter græcorum uſum fictas æquiuocationes uitare, & græcis uerbis ac dilucidis
diſtinguere,atq; abſoluere diſputationem. Nam irrationale quemadmodum in uocale & decollatum,
hoc eſt ἄφωνον & ἀτράχηλον duobus modis omnes accipiunt.neq; hoc uerbum in tertio ſignificato uſurpa-
tum reperiri uſquam poteſt,neq; apud recentiores,neq; apud ueteres græcos, quantum ex libris ipſo-
rum licet coniectare. In uocale ſiquidem & decollatum (cogit enim me Chryſippi interpretatio uerba
hæc exponere,) ita appellāt,ut interdum priuatio uocis uel colli,interdū deprauatio ſignificetur. Cum
enim piſces inuocales eſſe dicimus,uel plantas,id deſignamus, ut nullam prorſus habere uocem intel-
ligantur. Cum inuocalem citharœdum, uel præconem appellamus, uocis deprauationem ac uitium
innuimus,id eſt aut exilis,aut aſperæ,aut obſcuræ,aut tale quippiam: non uoce penitus carere hominē
ſignificamus. Quemadmodum etiam decollati quidā homines appellantur, non quòd ſicuti piſces,nul
lum omnino,ſed quòd paruum habeant collum.fieri.n.non poteſt,ut ita decollatus homo aliquis ſit,ut
collo penitus vacet. Ita fit,ut hic quoq; duo illa ſignificata, ſicut in uerbo inuocali,ſeruentur. Nec diſſi-
milia his ſunt,impedatus,decrus,deuentris, decoſtis, demanus,atq; id genus alia: in quibus,in, uel de,
particula nominis uniuſcuiuſque ſignificatum quandoq; tollit ac negat,quandoque non tollit. in eun-
dem modum uocem hāc,irrationale, inuenio & apud ueteres oēs uſitatam fuiſſe, & a noſtræ tēpeſtatis
hominibus uſurpari. Si enim uel piſcē aliquis,uel cancrum irrationalem dicat,uocis huius irrationalis

ſignificatum omnino deſtruit. Si aliquod dictum reprehendendo dixerimus irrationale, ſeu irratio- E
nabile eſſe, non quòd nullam in ſe rationẽ habeat, ſed quòd reprehenſione dignum ac ſtultũ prauumq;
ſit ita appellabimus. Tertium uero aliud, aut certe quartũ, ut iſti extorquent, ſignificatum, in uſu apud
græcos, qui quidem uocis huius explicationem profiteantur, non eſt. Id quod Chryſippus etiam ipſe
his uerbis oſtendit. Iccirco non ab re animi perturbatio commotio contra naturam eſſe a quibuſdam
dicitur: ut in metu & libidine ſimilibusq; apparet. omnes .n. eiuſmodi motus & conſtitutiones rationi
non obtemperant, eamq; auerſantur. Vnde eos, qui ita affecti ſunt, irrationabiliter ferri dicimus, nõ
quòd in ratiocinando errent, ut dici poſſet ex contraria ad conſentaneum rationi ſignificatione, ſed
propter rationis auerſationem. Euidenter hic Chryſippus duo ſignificata huiuſce nominis irrationalis,
quæ apud græcos re uera habentur, oſtendit: unum, cui rationi conſentaneum opponitur: alterum,
quod particeps capaxq; rationis neutiquam eſt. Illud ſane quod rationi conſentaneo aduerſatur, error
eſt, & iudicium prauum: hoc quod ſine ratione ulla fit, eſt appetitio in perturbatione, & commotio.
Si uero plura huiuſce nominis ſignificata fuiſſent, de illis etiam aliquid dicere non eſſet grauatus, ut
planum fieret, animi perturbationem, nullo ex illis modis fuiſſe appellatam irrationalem, ſed illo tan-
tum, ut ipſe dixit, qui ex aſpernatione rationis efficitur. Nam cum quis male iudicat, non aſpernatur
ille quidem rationem, ſed in ea errat & fallitur. Appetitus uero, qui in ira & cupiditate exiſtunt, cum F
non utantur ratione, irrationales nominantur a Chryſippo altera ſignificatione, ubi, in, præpoſitionẽ
docuimus annexæ ſibi partis ſignificatum negare, ac tollere. Animi enim motus aduerſus rationem
contumax ex ſignificatione irrationalis eſt, ut nullum in ſe rationis uſum contineat. Quòd ſi in ipſo
quoq; ratione utimur, non recte Chryſippus in primo de perturbationibus libro illud dixit. Neque ſi
aberrans fertur aliquis, aut incuria quadam in ratione labitur, ſed ſi auerſus ipſi minimeq; obtemperãs
eſt. Et rurſus in libro de perturbationum curatione ea ipſa quæ paulo ſuperius a me recitata ſunt. ubi
irrationale, quod rationi conſentaneo oppoſitum eſt, dicebat in perturbationis diffinitione nõ fuiſſe
aſſumptum, ſed alterum, quod contumax eſſet, auerſareturq; rationem. nam ſubſequendo ita inquit:
Vnde incontinentes omnes hæ conſtitutiones habentur, quippe cum ſui compotes minime ſint, ſed
excurrentium hominum ſimiliter, qui intente currunt, cum incitationem eam ſuſtinere non ualeant,
efferuntur. Qui uero ratione duce mouẽtur, eaq; motum ſuum regunt, qualiſcunq; ea fuerit, dominã-
tur ij omnibus huiuſcemodi motionibus, & appetitionibus, uacantq; perturbatione. Hic etiam uerba
illa, qualiſcunq; ea fuerit, orationi adiuncta, perſpicuam faciunt inter errores & perturbationes di-
ſtinctionem. Siue .n. recta ſit & uera ratio, ſiue praua & falſa, nunquam in perturbatione eſſe poterit,
qui per eam mouetur. ſed ſi uera fuerit, decenter, recte & conſtanter mouetur: ſi falſa, praue, & cum G
errore. Nam cum dux ratio eſt, uel uirtus, uel error ſequitur, perturbatio nunquam. Verbi cauſa, uolu-
ptatem bonum eſſe opinari, ſicut Epicurus, peccans eſt & falſa ratio, omnesq; operationes & ſingulares
motus animę, quicunq; uoluptatem tanquàm finem praue coniectant, prauos quidem neceſſario, &
errantes habet, nondum tamen perturbationibus affectos. proprium quippe perturbationis illud eſt,
ut ſine ratione animus moueatur. Vnde apte Chryſippus ita ſcripſit: Qui uero ratione duce mouen-
tur, eaq; ſingulares uidelicet animi motus regunt, horum appetitionibus dominãtur, deambulantibus
perſimiles. neq; ab ijs, perinde atq; illi qui per decliuia currunt, uiolenter feruntur. ſupraſcriptæ enim
orationi etiam hæc adiungit in hunc modũ. Qui uero ratione duce mouentur, eaq; motus ſuos regunt,
qualiſcunq; ea fuerit, horum appetitionibus dominantur, ut pareant ſimul atq; ipſa indixerit: ut in de-
ambulantibus uſu uenit. Non contentus his, ſubnectit: Propterea ita irrationales motus perturbatio-
nes dicuntur eſſe, & contra naturam: quippe qui e rationali conſtitutione egrediantur. Quid ita? an
ſcilicet quia ſine ulla prorſus ratione ſunt, eamq; aſpernantur, quam nobis ducem omnium ſingulariũ
actionum natura conceſſit? quæ quidem in perturbationibus non præeſt. Vnde omnes perturbationũ
cõmotiones e rationali conſtitutione egreſſas fuiſſe inquit. recte admodum. Nam ſi rationalis animalis
conſtitutio ducẽ habet rationem, eaq; non dominatur, neq; perturbationũ motionibus præeſt: egreſſus H
profecto eſt ille e rationali natura, qui perturbatione commouetur. Iam uero ſi ratio appetitui nõ præ-
eſt, reſpondeant nobis Chryſippei, quid illud tandem ſit quod præſit. Non ſufficit ſane, ſi neq; rationẽ
neq; quampiã aliam facultatem dicãt. ita enim motum aliquem ſine cauſa eſſe concederent: quod ante
omnia cauendum eſſe ipſi præcipiunt: & Epicurum qui tale quippiam poſuerit, reprehendunt. Si igitur
nihil ſine cauſa fit, & hic eſt non Chryſippi tantum, aut Ariſtotelis, aut Platonis, ſed omnium fere philo
ſophorum communis conſenſus: reſpondeant iam ecquænam perturbationum motionis cauſa ſit. neq;
enim ut in peccatis, & officijs, ita hic princeps, & cauſa eſſe ratio poteſt. Proinde Poſſidonius utpote ſci
licet ab ineunte ætate in geometria uerſatus, magisq; quàm ceteri Stoici demonſtrationibus ſequendis
aſſuetus, erubuit contra euidenter patentia certare, atq; ut Chryſippus, ſibi ipſi contraria ac repugnan-
tia dicere: conaturq; non tantum ſe, ſed Zenonem etiam Cittieum Platonicis conciliare.

Chryſippi ſectatores atq; ipſum etiam Chryſippum erraſſe in reddenda cauſa perturbationum, quidq; Poſſidonius hac ipſa de re, aduerſus reliquos Stoicos diſſeruerit. *Cap.* 5.

RElìqui autem fere Stoici neſcio quo modo Chryſippi errores ſequi, quàm uerũ eligere maluerũt.
Quiq; ex ipſis maxime celebres nunc habentur, identidem nobis ſciſcitantibus ecquam cauſam
perturbationum motus ponendam arbitrentur, ultro citroq; orationem inuertunt, ac miſcent, & nihil
tandem explicant: ſed interdum errantem rationem, & falſam opinionem perturbationum motionis
cauſam

A cauſam eſſe dicunt : alias Chryſippi oratione deterriti etiam ab his recedunt , & quoſdam ſine cauſa
motus ſtatuunt : & nunquam in eadem reſponſione perſiſtunt : ſed quamlibet in partem euripi inſtar
fluxum tranſmutant ab ea reſponſione , quæ rationem & opinionem perturbationum cauſam eſſe ait ,
ad eam quæ neſcio quo modo ſine cauſa moueri animam dicit , atq; ita in perturbationes incidere : &
rurſus ab hac temeraria , & incauſata motione eo tranſeunt , ut perturbationum motus eſſe rationales
affirmare non dubitent . utriq; .n. reſponſioni in promptu adiacens redargutio inſiſtere in neutra eos
permittit . Nam cum perturbationum motus a ratione fieri dicunt , errorem a perturbatione diſcerne-
re nequeunt . cum uero rationem etiam ipſam omittunt , in motum quendam ſine cauſa delabuntur .
At utraq; hæc abſurda euitare facile poterant : illud , nullam inter errorem & perturbationem relinquẽ
diſtinctionem , ſi perturbationes a ratione ſeparaſſent : hoc , nihil ſine cauſa fieri , ſi irrationales quaſdã
facultates in anima eſſe perturbationum cauſas confeſſi eſſent . Neq; uero alij tantum, ſed Chryſippus
quoq; in libris de perturbationibus in nulla firmiter opinione ſtabilitur, ſed quaſi in tẽpeſtate fluctuat :
& modo ſine ulla ratione perturbationes fieri : modo facultatis eſſe rationalis duntaxat eas aſſeuerat ,
eamq; ob rem in brutis non effici : alias ſine iudicio oriri : alias iudicia ipſa eſſe . Adde, quòd non nunq̃
in id incidit, ut perturbationum motus temere excitari dicat : quod nihil aliud eſt , ſi uim uocabuli dili-
B genter perpendas, quàm ſine cauſa . Ad ea enim quæ paulo ſuperius ſcripſerat, ita deinceps ſubiungit ,
Conuenienter perturbationum generi aſſignatur etiam terror . ex eo quod exagitatur , & temere fer-
tur . Si temere ſine cauſa intelligis Chryſippe , tibi ipſi , Ariſtoteli , Platoni , omnium demum hominũ
notionibus refragaris , atq; in primis rerum naturæ , qua nihil ſine cauſa fieri comparatum eſt . Si uero
ſine ratione uis ſignificare , efficis ut irrationalitas ita quidem introducatur , reſtet tamen adhuc id de
quo a principio quærebamus, hunc præternaturalem motum cum a ratione non exiſtat, ab alia quapiã
cauſa eſſe debere . De te igitur quærimus, quæ cauſa ipſum creat : & fabricatur? nos quidem modo ira-
ſcibilem uim , modo concupiſcibilem eam eſſe dicimus . Tu neq; has fateri , neq; rationalem audes af-
firmare : ſed temere fieri dicis : atq; ita abſolutum te a quæſtione arbitraris , quaſi neſcias, quicquid te-
mere & caſu fieri dicitur , id ex cognitione noſtra, non ex ueritate ita appellari conſueuiſſe . Vt diuinus
Hippocrates teſtatur . Nobis quidem, inquit , fortuitum eſt : ſed cauſæ ipſi minime eſt fortuitum. Eo-
dem modo Chryſippus cum perturbationem eſſe uehementiorem ac redundantem appetitum enarrat
& in eo tractatu qui moralis , ſeu perturbationum curatorius inſcribitur , & in primo rationalium quæ-
ſtionum ultra rationis conſtantiam fieri motionis huius exceſſum inquiens , cauſam qua id efficiatur
non apponit . Atqui debebat hic quoq; non implicare, & confundere ſuperflua hac prolixitate oratio-
C nem , ſed cauſam cur redundet appetitus reddere , atq; ita breuibus ſe expedire : ut ſicut in his qui per
decliuia currunt, præter uoluntatem etiam corporis grauitas cauſa eſt motionis : ſimili modo in animi
perturbationibus aliquid aliud diceret ad rationalem facultatem accedere , quod immoderatæ illius ,
& ut ipſe appellat , effuſæ motionis in cauſa eſſet . Quæ uero in libro de perturbationum curatione
ſcribit , in hunc modum ſe habent . Proprie uero etiam appetitus uehementior ac redundans dicitur
eſſe perturbatio : perinde ac ſiquis effuſorum motuum redundantem agitationem appellet, cum ex ra-
tionis auerſione redundantia illa nimiaq; uehementia efficiatur . Quod uero eſt ſine redundantia hac
conſeruatorium ac ſalutare nuncupamus . Nam cum tranſgreditur rationẽ appetitus , & contra hanc
profuſe fertur , apte dicitur redundare : atq; ex hoc contra naturã eſſe , & irrationalis, ut deſcribimus .
Qui tranſgreditur, inquit, rationem appetitus, & contra hanc præceps fertur, immoderatam illam per-
turbationis effici motionem. Non eſt igitur Chryſippe ratio effuſi, atq; immoderati motus cauſa: quip-
pe cum etiam tu contra rationem illum exiſtere fatearis: ut uero ſimul & contra rationẽ aliquid & a ra-
tione fiat , eſſe nullo modo poteſt . cauſam tamen cur fiat conſtituere neceſſe eſt . at ea rationalis mini-
me eſt . Efficitur igitur , ut quæ perturbationem creat, facultas quædam ſit irrationalis . Et fortaſſe non
ab alijs, ſed a noſtra ipſorum acerbitate conuincimur . quippe cum liceret nobis o bone Chryſippe ex
D duobus alterum affirmare, uel inter errorem & perturbationem nihil intereſſe, uel ad errores ſuperue-
nire perturbationes : ſiquidem utrum horum dixiſſemus , immoderati illius contra rationem motus
cauſam nullam cogebamur afferre . Sed neutrum tu quidem auſus es dicere , ueritus ſcilicet , ne con-
traria aperte euidentibus aſſerere uidereris . tibi ipſi tamen aduerſari non uides , cum contra rationem
motus quoſdam exiſtere, qui auerſentur, ac detrectent rationem : deinde paulo poſt eoſdem a rationẽ
fieri dicas . Eadem hæc repugnantia in eo etiã conſpicitur, cum perturbationes animi tum iudicia eſſe ,
tum ſine iudicio fieri aſſeris . Dictum illud quidem ex primo de perturbationibus libro ſumptum , ubi
ſine iudicio fieri perturbationes ait Chryſippus ſuperius appoſui . Eandem uero etiam in curatorio li-
bro , quem moralem quoq; inſcripſit, hominem ſequi opinionem, cognoſcere ex his uerbis facile poſ-
ſumus. Non .n. in eo quòd ſingula bona iudicamus eſſe, dicũtur ægrotatiões : ſed in eo quòd ad iſtas ſu-
pra modum procliuius quàm naturalis conſtantia poſtularet, excidimus. Sed ſiquis forte ita dicat, non
negauit Chryſippus his uerbis ægrotationẽ eſſe iudiciũ , nõ tñ in ſolo iudicio falſo ægrotationũ ortum
collocat, ſed ſupra modũ quiddã nimiumq; ait accedere: ex his ſequẽtibus Chryſippi ſenſus patebit. Vn
de non abſq; rõne mulieriſurẽtes nõ nulli, quidã auifurentes appellãtur. Si .n. furoris nomẽ .i. μανία nõ
fruſtra in ægrotationis annexo inditũ eſt, & furor ab experte rõnis facultate, quæ eſt in corpore, exiſtit :
efficitur, ut nihilo ſecius ex rationalibus ſit ægrotatio. At enim dixerit quiſpiã non ex irrationali facul-

tate furorem fieri,ſed ex eo quòd ulterius quàm deceat & iudicium,& opinio efferatur. quaſi ita dicat, E
ægrotationes in animo effici,non cum abſolute aliqua de re quòd bona uel mala ſit,falſo opinamur:ſed
cum ſummopere uel bonum, uel malum quid eſſe exiſtimamus. Siquidem opinio de pecunijs ꝙ bonæ
ſint,nondum ægrotatio eſt: ſed ubi quis ipſas ſummum bonum eſſe arbitratur,& ſi pecunijs priuetur nõ
amplius uitam uitalem ſibi eſſe putat,tum demum ea ægrotatio dicitur. in hoc enim auaritia, & nimiũ
pecuniarum deſiderium,quæ ſunt ægrotationes,conſiſtunt. Sed ita dicenti occurrit Poſſidonius ad hũc
modum ſcribens. Cum hæc a Chryſippo dicantur,dubitaret quiſpiã,quid eſt cur ſapientes,qui honeſta
omnia eſſe ſumma & inſuperabilia bona exiſtimant, non moueantur etiam ipſi cum perturbatione. &
uel effrenate cupiant quæ appetunt,uel ob ea quæ adepti fuerint,lætitia inaniter geſtiant. Etenim ſi ma
gnitudo eorum quæ uel bona uel mala apparent,opinionem mouet,ut rectum, conueniensq; eſſe arbi-
tremur illis tum præſentibus,tum aduentantibus commoueri,nullamq; rationẽ admittamus, quamob
rem alio modo moueri ab eis debeamus: hoc idem etiam illis qui bona ſua inſuperabilia & ſumma
opinantur,contingeret: id quod minime conſpicimus. Similiter quoq; illos qui uel peccant,uel maxi
ma detrimenta ex uitijs ſibi aduentura ſuſpicantur, timore frangi ac demitti, atq; in ægritudines non
mediocres incidere oporteret. at neq; hoc euenire conſueuit. Poſt hæc Poſſidonius deinceps ſubiun-
git. Si etiam ad magnitudinem eorum quæ uidentur,animi quoq; imbecillitatem in cauſa,ut perturba- F
tiones fiant,eſſe dixerint: atq; ideo ſapientes omni prorſus perturbatione uacare, ſtultos turbari cum
imbecilles fuerint, non illa quidem communi imbecillitate, ſed ea quæ modum exceſſerit, ac ſupra ꝗ
deceat,effluxerit, neq; ita ſoluetur quæſtio. nam eos ex animi morbo in perturbationes incidere om-
nes fatentur. quo modo uero moueatur animus,uel moueat,adhuc in dubio relinquitur, nec demon-
ſtratur. Deinceps etiam hæc ſcribit: Neq; ſolum qui ſuperfluentem prauitatem habent, & ſunt in pro
cliuitate conſtituti in perturbationes incurrunt: ſed omnes etiam ſtulti,donec praui fuerint,tum in ma
gnas,tum in paruas perturbationes labuntur. Item ſubnectit: Siquis uero opinetur pro ratione accidẽ
tium fieri,ut ita moueatur quiſpiam: ut aſpernari rationem, magnam perturbationem indicet: non re-
cte opinatur. ex mediocribus ſiquidem & paruis ẽt id fit. Deinde ſubſequitur ita. Siq; duo eadem im-
becillitate prædití ſint, & ſimilem boni uel mali opinionem ſpeciemq; concipiant,alter in perturbatio-
nem incidet,alter minime. atq; ille minus,hic magis.& quandoq; imbecillior maiora impendere ſuſpi
catus non mouetur.idem quoq; ipſe ob eaſdem res interdum perturbatur, interdum non. & alias ma-
gis,alias minus afficitur. Inſueti .n. in terroribus,ægritudinibus,cupiditatibus,uoluptatibus magis mo
uentur.& prauiores ſtatim a perturbationibus corripiuntur.Poſt hæc Poſſidonius poetarum dicta quæ
dam,& ueterum hiſtorias ſubiungit, quæ ſuis his rationibus uideantur aſtipulari. & deinde ita infert. G
Malum igitur ab inſueto cito corripitur.item id quod eſt contrario modo exiſtimatum.quod tamẽ diu-
tina poſtea conſuetudine mitigatur. in quibus opiniones,nec non imbecillitates ſæpenumero æquales
ſunt,perturbationes aut neq; ex ęquo,neq; pares exiſtunt. Progrediens uero interrogationes quaſdã,
quæſtionesq; ponit, quas, licet paulo longiores uideantur, ijſdem illis uerbis non grauabor aſcribere.
Quid eſt,cur non nulli,cũ magnas res opinentur eſſe,conſilioq; imbecilli ſint, conſultant tamẽ, aliosq;
in deliberationẽ adhibẽt cõſultores?id quod peruigil Agamẽnon apud poetã facit.Nã ſtatim ob cladẽ
fuſumq; exercitũ unà cũ alijs principibus incredibili quodã mœrore ꝑculſus,ubi ſedata fuit ꝑturbatio,
quamuis accidentiũ opinio,rationumq; infirmitas perſeueraret, nequaꝗ tamen quieſcendum cenſuit.
Aſt hæc uoluenti melior ſententia uiſa eſt,
Primum Nelidæ propere tentoria adire:
Atq; ibi conſilium ſimul indagare, uiamq;
Quærere, qua afflictis rebus præſtare ſalutem,
Perniciem & poſſet cunctis auertere Graijs.
Cumq; ipſum ad ſe procul per tenebras aduentantem uidiſſet Neſtor, quisq; eſſet interrogaſſet, qua-
dam cum miſeratione ita reſpondet. H
Erro adeo, neq; enim mulcet mea lumina ſomnus.
Sed bello exagitor Græcorum, & clade recenti.
Nam Danais ualde timeo, nec mens mihi firma
Sat manet, at trepidat dubijs in rebus. & ipſum
Cor pauitat, latebriſq; e pectoris exilit imis.
Deficiuntq; mihi uenienti crura tremore. Si igitur corde ita præ timore palpitante ac ſaliente ad cõ
ſultandum accedit: illi qui in perturbationibus ſunt, nequaquam, cum opinantur pro accidentium
magnitudine conuenire, ut nullam rationem admittant, ex perturbationibus mouentur. Quòd
ſi neq; amplius timens, ſed timorem ſecum reputans ea dicit Agamemnon: non iniuria poſſet aliquis
dubitare, cur nam eadem opinione, imbecillitateq; propoſita alij rationem auerſentur, alij admit-
tant: cauſam uero totius perturbationis afferre non poſſet. Deinceps etiam hæc ſubiungit Poſſido-
nius. Quòd autem non ſolum auerſentur rationem in cupiditatibus,ut inquit, ſed inſuper etiam opi-
nentur,licet non utile ſit aliquid,id tamen ſic quoq; habendum eſſe,atq; amplexandum,repugnantiam
in ſe habere uidetur. ueluti etiam hoc quòd quiſpiam ad aliquid tanquàm magnum, & utile feratur, &
ob magnitudinem eius etiam ſi inutile ſit, dignum exiſtimet, uel ob utilitatem, licet nullam habeat
magnitu-

« A magnitudinē, immo e contrario paruum ſit, ita tamen nihilominus affectet, & ſequatur. Eſto, auerſen-
« tur eos qui non eſſe id utile aſſerunt, eosq; qui probaturos ſe pollicentur inutilem rem eſſe, nugari arbi
« trentur: & quia magnum eſt, utile quoq; eſſe id, quod ſectantur, putent. illud tamen abſurdum non eſ-
« ſe nullo modo poteſt, ut, quia magnum ipſum bonum eſſe ſuſpicantur, neceſſe ſit etiam ſi maximum ma
« lum fuerit, ſumendum id quoq; opinari: & uel ſi interire contingat, hac uoce proſequi, hoc mihi nunc
« confert. Veriſimile enim minime eſt, ut cauſa, cur illud ad quod impelluntur, magnum bonum ſit, in
« opinione ſita eſſe iudicetur. Quærendum tamen eſt. Et quidem ego quid ad hæc Poſſidonio reſpondeā,
non habeo: neq; quantum & ex ipſa rerum natura, & ex noſtræ tempeſtatis Stoicis coniectare licet,
habiturum quempiam alium crediderim. Cum enim neq; pauci, neq; uulgares noſtris his temporibus
extiterint Stoici, nihil a quoquàm probabile ad has Poſſidonij propoſitas dubitationes dictum audi-
ui. Sed de his alias quoq; dicemus.

Fateri pleriſq; in locis Chryſippum, facultatem a rationali diuerſam in hominibus reperiri. *Cap. 6.*

NVnc ipſum etiam Chryſippum non ſemel atq; iterum, ſed ſæpius fateri diuerſam quandam a ra-
tionali facultatem in animis hominūm ineſſe, quæ perturbationum cauſa ſit, uel ex ijs perſpicere
facile poſſumus, ubi animæ relaxationem, & imbecillitatem, ſic enim appellat, ſicut contraria conten-
B tionem, & uires, illorum quæ non recte aguntur, in cauſa eſſe inquit. quæ enim non recte agunt homi-
nes, ea Chryſippus partim in prauum iudicium, partim in relaxationem, imbecillitatemq; animæ re-
fert. Quemadmodū ea quæ recte exequuntur, recto iudicio unà cum animi cōtentione effici aſſeuerat.
At uero ſicut iudicium rationalis facultatis opus eſt, ita contentio, robur, uirtusq; erit diuerſæ cuiuſ-
dam a rationali facultatis, quæ tenor, id eſt τόνον, ab eodem appellatur, deſciſcere inquit nos interdū
ab ijs quæ recte decreuerimus, cum tenor ille animæ remittitur, neq; uſq; ad finē perſeuerat, rationisq;
imperijs non obtemperat, quænam ſit perturbatio ſcilicet liquido demonſtrans. Verum quandā eius
« orationem hac de re agentem iam aſcribam, ex morali de perturbationibus libro ſumptam. Præterea
« etiam ſicut fortaſſe in corpore tenores ex neruorū uiribus remiſſi, ac contenti dicunē, quatenus in his,
« quæ per hos efficiuntur, operibus uel ualentes, uel inualidi reddimur: ita quoq; in anima tenor quidam,
« ut contentio, & relaxatio appellatur. Item deinceps. Quemadmodum enim in tremore, & renixu ali-
« cuius rei alijsq; huiuſcemodi quæ neruorum miniſterio fiunt, eſt conſtitutio quædam effectrix, & e con
« trario relaxatrix & cedens, cum nerui reſoluti, & remiſſi fuerint: pari ratione etiam in anima neruoſum
« quiddam huiuſcemodi reperitur: unde per tranſlationem eneruatos quoſdam, quoſdam neruos habe
« re dicimus. Deinde uero hoc ipſum exponens, ita ſcribit. Alius terrore ingruente deſiſtit. alius lucro,
« C uel damno oblato reſolutus ſuccubuit. alius ob alia huiuſcemodi non pauca. ſingula enim ex his ſub-
« uertunt, in ſeruitutemq; redigunt animum noſtrum, ut ſuccumbentes ipſis amicos & ciuitates proda-
« mus, nosq; ipſi in multa ignominioſa flagitia incurramus, theatrali illo impetu reſoluto ac refracto:
« qualis ab Euripide Menelaus introducitur. Stricto enim enſe in Helenam quaſi eam occiſurus fertur:
« deinde ubi eam uidit, ſtupore adeo ob pulchritudinem correptus eſt, ut ne tenere quidem gladium
« amplius potuerit, ſed abiecerit. Sicut obiurgatio in eum ita fertur.
« Vbi papillas eius aſpexti, ſtatim
« Tibi coruſcus gladius emanu excidit:
Et proditricis oſculum excepſti canis. Hæc quidem omnia recte a Chryſippo dicuntur, cum eo ta-
men quod ait iudicia perturbationes eſſe, pugnant. nam cum Helenam interimere decreuiſſet Mene-
laus, ſtrictumq; enſem intentaret, ubi prope ipſam acceſſit, pulchritudine ſtupefactus ob relaxationē
illam, & imbecillitatem animi: id .n. eſt quod in tota hac oratione Chryſippus probare nititur: non
modo enſem abiecit, ſed mulierem etiā eſt deoſculatus, ſeq; ipſum quaſi ſeruum ei dedidit: non ab ali-
qua ratione diſſuaſus mutato ſcilicet iudicio, ſed nullo prorſus iudicio, nullaq; prorſus ratione in con-
trarium q̄ a principio iudicauerat, incitatus. Vnde ēt ipſe Chryſippus ſubnectēs ait. Quapropter cum
D oēs mali ita deſciſcēdo, ſuccumbendoq; agāt, multis de cauſis imbecilliter maleq; ſingula agi diceren-
tur. Omnes quidem malos deſciſcendo a ratione, & ſuccumbendo perturbationibus agere, atq; inde
imbecillitatem quandam, & relaxationem in animo præ ſe ferre, ueriſſime dictum eſt. quòd uero ait
multis de cauſis hoc fieri, id quod orationi huic ipſe appoſuit, neq; male id quidem: ſed melius tamen
fuerat ſi multæ hæ cauſæ quænam eſſent, ipſe deinceps explicaſſet. Nihil quippe eſſe inueniet, ſiquis
diligenter animaduertat, quod tractationem de perturbationibus, & præcipue curatoriam, in qua hæc
ſcribit, continere ita uideatur, ut cauſarum omnium cognitio, ob quas qui ex perturbatione aliquid
agunt, ab ijs quæ prius iudicauerant, recedant. At Chryſippus tantum abeſt, ut uniuerſas perſequatur
accurate, ut ne hanc quidem ipſam, qua de loquitur, plane expoſuerit. neq; .n. ſi dicamus animi eſſe
imbecillitatem, id ſufficiet: cum cōmunis hæc omnibus perturbationibus, unaq; tantum ſit. At ipſe
multas eſſe ait cauſas, quæ imbecillitatem ſcilicet animę hanc coarguant: ſicut in Menelao pulchritudi-
nem Helenæ, in Eriphyle aurum, in alijs aliud quid. Infinita .n. ſunt ſingula, a quibus illi qui ex pertur-
bationibus uiuunt, a priori ſuo conſilio deturbantur. Nos aūt in aliqua pauca capita orationē cogere
debemus, non infinita hæc cōſectari. Ita facit Plato, cum inquit regiā quandā & dominatricē eſſe ſcien-
tiā: neq; unq̄ ea præſente aliqua ī re erraturū eſſe quēpiā: ſed uel diſſuaſos homines, uel oblitos, uel coa
ctos, uel illectos alios alijs in rebus peccare. obliuiſci aūt, & diſſuaderi non eſt perturbatio, ſicut neque

ſciētia penitus carere. imperitia ſiquidem, inſcitiaq; ea eſt, non perturbatio. Quòd ſiquis uel ira coa E ctus, uel uoluptate illectus ab ijs quæ prius decreuerat, deficit, animo ĩbecillis, & relaxatus eſt: motioq; ipſa perturbatio recte appellatur. Quemadmodũ utiq; huius in tragœdiã introducti Menelai animus cupiditate illectus a iudicio propoſitoq; deſtitit. At Medea ira indignationeq; coacta id fecit. De qua etiam ipſa, neſcio quo modo Chryſippus contra ſe non ſentiat uerſus hos Euripidis citaſſe.

Cognoſco quàm neſanda nunc patro mala.

Sed ira conſilio eſt potentior meo. Nam ſi decretis Chryſippi erat atteſtaturus Euripides, nequaquam dixiſſe oportuit, eam cognoſcere, ſed id quod maxime contrarium eſt, neſcire, & non cognoſcere quàm neſanda patraret mala. Quòd autem cognoſcere dicit, & ab ira ſuperari & uinci, quid argumenti habet, niſi hominem duo appetitionum Medeæ principia ſtatuiſſe? alterum quo res cognoſcimus, ſcientiamq; earum habemus, quæ eſt rationalis facultas: alterum irrationale, cuius functionem iraſci eſſe conſtat. Hoc Medeæ animum impulit & coegit. alterum illud .i. concupiſcibilis facultatis, Menelaum illiciens ita ſubegit, ut quocunq; imperaret, ſecutus ſit. Chryſippus tamen non modo repugnantiã hanc aduertit, ſed ſexcenta alia huiuſcemodi non ueretur ſcribere perinde atq; illud, cum inquit. Eſt uero, ut opinor, res quædam maxime communis irrationalis hæc, rationisq; auerſatrix propenſio ac delatio ut quoſdam ferri etiam ira dicamus. Et item: Iccirco erga perturbationes commotos, perinde quaſi F mente deturbati fuerint, ita nos gerimus, ut quaſi ad immutatos, atq; eos qui neq; apud ſe, neq; in ſe amplius ſint, uerba faciamus. Deinde etiam hæc eadem exponens ſubiungit: Hæc uero immutatio, exceſſusq; ex ſeipſis non aliunde oritur, quàm ut ſuperius docuimus, ex rationis aſpernatione. Nam quòd ira ferantur aliqui, exturbenturq; ex ſe, neq; apud ſe, neq; in ſe ſint, aliaq; huiuſcemodi perſpicue, iudicia eſſe perturbationes, in rationaliq; animæ facultate exiſtere ſignificant. Et hæc: Vnde ab amantibus, aut aliqua aliarum cupiditatum libidine uehementer agitatis, tum etiam iratis huiuſcemodi uoces audire licet, cum dicunt, ſuo ſe animo indulgere uelle, ſibiq;, ſiue id melius, ſiue peius fuerit, permitti debere: nihilq; ſuper hoc a quoquam dicendum: atq; eo modo prorſus etiam ſi peccent, ſibiq; inutile id uideant futurum, eſſe tamen faciendum. Hæc profecto quæ a Chryſippo ita dicuntur, iraſcibilem uim diuerſam a ratiocinante eſſe demonſtrant: animalisque, cum in perturbatione fuerit, appetitionem modo illius, modo concupiſcibilis imperio ſubditam eſſe: ſicut cum perturbatione uacat, a ratione moderatur ac regitur. Nec diſſimilia his ſunt, quæ in hunc modum ſcribit: Ex qua maxime propenſione ac delatione etiam amaſij erga ſe amatores ita affectos uolunt, qui inconſideratius, ſineque rationali aliqua cura degant, rationisq; admonitionibus non obtemperent, immo ne audire quidem tale quippiam patiantur. Ad hæc ueteri decreto conſentiunt: ſicut & quæ ſequuntur. Adeoq; G procul a ratione abſunt, ut nihil uelint uel admittere, uel audire: ut non iniuria de illis dici hæc poſſint.

Venus nec ullis monita uerbis ſubſidet.

Sed ſi urgeas, magis, magisq; intenditur.

Amorq; caſtigatus infeſtat magis.

Hæc, & ſequentia dogma uetus aſtruere de affectuum ortu uidentur. ut ſunt hæc: Ac quaſi intempeſtiuam obiurgatricem, parumq; eorum, quæ in amore fieri conſueuerunt, peritam rationem, perinde atq; hominem qui importune admonere uelit, refugiunt. quippe cum dij quoq; ijs ipſis periurium cōcedere uideantur. Et item, quæ deinceps inferuntur: Præterea, inquit, magis ipſis quippe qui cupiditatem ſequantur, quicquid libuerit, facere liceret. Hic quidem manifeſte profecto dixit, quippe qui cupiditatẽ ſequantur, quemadmodũ ſuperius iram dixerat. nam rationẽ ſequi neq; hic neq; alibi uſpiam eos qui in perturbatione ſunt conſtituti, ſed aduerſari, fugere, non admittere, aliaq; id genus inquit. Sane ẽt cum Menandri uerſum citat, ubi ait. In dolium mentem ſubiugatã tradidi, proculdubio ueteri decreto atteſtantẽ ſententiã profert. Nec ſecus ubi exponit, quid ſit, in ſeipſis, apudq; ſe ipſos eſſe, hoc modo: Proprie etiam efferri dicimus, qui ita iraſcuntur, ad ſimilitudinem excurrentium curſorum ex redundanti nimiaq; illorum prætercurrendi appetitione, horum præter rationem uehemẽ H tia. neq; enim qui hoc modo mouentur, ex ſeipſis, ſed ex alia uiolentia quadam extrinſecus fuiſſe incitatos dicendum eſt. Hic quoq; uiolentiam quandam eſſe ait quæ moueat inciteq; affectus omnes, rectiſſime ſentiens. niſi quòd uiolẽtiã extrinſecus dixit, cum debuiſſet non extrinſecus, ſed in ipſis hominibus eam eſſe affirmare. quippe cum non ideo extra ſe ipſos homines euaſiſſe dicamus, in ſeq; ipſis non eſſe, quia, id, quod in perturbationis impetum eos impellit, extrinſecus ſit: ſed quia præter naturam feruntur. ſiquidem rationalis animæ pars, cui naturale eſt dominari, imperareq; alijs, tunc non dominatur, ſed aliorum dominio, imperioq; ratione carentium animæ facultatum ſubdita eſt. Id quod huiuſcemodi exemplis non aduertit Chryſippus ſe confirmare. Addit enim Herculis apud Euripidem cum Admeto collocutionem. Ita.

Quid proderit o Admete, ſi ſemper gemas? Ita Hercules. reſpondet Admetus:

Et ipſe noui, ſed amor eſt, qui me extrahit. Perſpicuum porrò eſt concupiſcibilis facultatis, non rationalis amorem eſſe, qui totum animum extrahit, hominesq; in actiones contrarias, quàm a principio conſtituerant, impellit. Appoſui etiam hæc quæ Achilles Priamo dicit.

Aequo animo tolera, aſſiduo nec te ipſe dolore

Confice. proficies etenim nihil inde: nec ipſum

A Sic poteris nati lachrymando excire cadauer,
Sed grauiora tibi potius tormenta parabis.

Hæc Achillem apud ipſum Priamum diſſerere inquit. Ita enim his ijſdem uerbis ſcribit: exturbari etiam non raro ex ijſdem his iudicijs contingit, nec ſeipſos continere homines a perturbatione ſuperatos. Nam hic quoque exturbari e iudicijs, nec continere ſeſe ipſos, & modo apud ſeipſos eſſe, modo non eſſe, & reliqua huiuſmodi, quam uim habent, niſi ut ijs quæ euidenter patent, neteriq; de affectibus, animæq; facultatibus decreto, non Chryſippi ſententiæ adſtipulentur. Eodem modo quoq; in libro de affectibus dicta hæc ſunt: Siquidem excuſſio, & immutatio in nobis, & inobedientia illa in ratione nihilominus in uoluptate conſpicitur. Et item: Ita enim exturbamur, e nobisq; ipſis eximus, atq; adeo prorſus in erroribus excæcamur, ut interdum ſiue ſpongiam, ſiue lanam in manu habuerimus, eam continuo attollentes, quaſi aliquid effecturi, proijciamus: ſi gladium forte, aliudúe quippiam tunc habuiſſemus, eo nihilo ſecius uſuri. & deinceps. Sæpenumero autem fit, ut ex hac cæcitate ſeras mordeamus: fores ipſas, ſi cito non aperiantur, tundamus: lapides in quos offenderimus, uindicemus, condemnando, ac quædam in loca proijciendo. atque hæc omnia quibuſdam quaſi male dictis abſurdiſſime proſequamur. Non aliter etiam progrediẽdo, Ex his, inquit, tum irrationalem in perturbationibus impetum agnoſcere poſſumus, tum quàm B huiuſcemodi in occaſionibus excæcati feramur: diuerſiq; admodum ab ijs quæ prius conſtituta nobis fuerant, habeamus. Demum ſi uellem omnia ex libro de perturbationibus, quæcunq; Chryſippi dogmati repugnant, euidenterq; apparentibus Platoniſq; ſententiæ atteſtantur, excerpere, hicq; aſcribere, immoderata profecto noſtri libri prolixitas euaderet. Ibi enim plena omnia his uocibus ſunt, cum dicit, exturbari e iudicijs, eq; ijs, quæ prius conſtituerant homines, ob iram, libidinem, uoluptatem, uel huiuſcemodi aliquid: furioſeq; moueri: tum neq; in ſe, neq; apud ſeſe eſſe: mente item excæcari: & irrationali quodam impetu ferri: & reliqua id genus. Quæ quidem omnia alicui alteri per ocium colligenda relinquimus.

Quæ a Poſſidonio ſcripta ſunt aduerſus Chryſippum de cauſis perturbationum. Cap. 7.

NOs quando formam eorum ſatis aperte demonſtrauimus, ad quædam quæ a Poſsidonio contra Chryſippum dicuntur, deſcendemus. Diffinitio, inquit, ægritudinis, ſicut aliæ multæ perturbationum diffinitiones a Zenone dictæ, & a Chryſippo ſcriptis mãdatæ perſpicue ſententiam ipſius refellunt. Nam ægritudinem opinionem recentem, qua malum quis ſibi adeſſe putet, eſſe ait. quam etiam breuius quandoq; in hunc modum proferunt. ægritudo eſt opinio recens mali præſentis. recens appellantes quod tempore propinquum eſt. Quærit igitur Poſsidonius ab illis cauſam cur fiat, ut mali recẽs C opinio animum contrahat. Atqui ſi uera ſunt quæ Chryſippus aſſerit, nequaquam in diffinitione particula illa, recens, poni debuerat: ex ipſius ſiquidem ſententia magni mali potius opinionem, aut intolerabilis, aut impatibilis, ut ipſe ſolet uſurpare, ægritudinẽ eſſe oportebãt, non recentem. atq; ita duabus ex partibus Chryſippum urget. In hac ſecunda diffinitione ſapientum, & peccantium, quæ ſuperius dicta ſunt, exempla producit. illi enim in magnis bonis, hi contra in magnis malis ſe eſſe opinantes, nequaquam tamen in perturbationes incidunt. In prima uero quærit cur non præſentis mali opinio quælibet, ſed recens tantum ægritudinem cauſet. dicitq; propterea quòd omne immoderatum, & nouum, ſi repente incidat, illud efficit, ut ex prioribus noſtris iudicijs nos deijciat, atq; exturbet: meditatione autem, & aſſuetudine attrectatum, & inueteratum, nel nihil prorſus, ut perturbationem utiq; moueat, uel parum admodum exturbet. Ideoq; oportere ait in rebus nondum præſentibus, quaſi iam adſint, præimmorari. uerbum uero hoc, præimmorari, apud Poſsidonium, idem ualet quod præfingere, & præformare ſibi id quod euenturum eſt, atq; ita paulatim in eo, quaſi iam euenerit, conſueſcere. Propterea etiam dictum illud Anaxagoræ huc retulit. qui cum illi nunciata fuiſſet mors filij, admodum conſtanter dixerit, ſciebam me genuiſſe mortalem. Atque hinc ait ſumpta ſententia Euripidẽ Theſeum ita loquentem induxiſſe.

D Conſilio ego ſapientis edoctus uiri,
Mala, & dolores mente uerſabam mea.
Dulciq; fingebam exulare patria,
Mortes meorumq; experirier graues,
Caſusq; acerbos perpeti alios inſuper
Vt, ſi quod ante cogitaſſem, quippiam
Mihi eueniſſet, id minus me affligeret.

Ita quoq; dicta eſſe illa refert.

Si miſeriarum primus iſte eſſet dies,
Nec iam labores pertuliſſem nauibus
Multum, diuq; concitum tranans mare,
Tumultuare, menteq; exagitarier
Erat neceſſe, ceu rudem equuleum iugi
Frenoq; primum nunc coercitum nouo,
Obtuſus at nunc, ſumq; duratus malis.

Et item.

Nunc mala uigent, ſed longa molliet dies.

Molliri autem tempore ac mitigari perturbationes, opinionibus tamen adhuc permanentibus, qui-

bus mali aliquid eueniſſe arbitramur, uel Chryſippus ipſe in ſecundo de perturbationibus libro in hūc E
modum ſcribens teſtatur: Quæret quiſpiam quo modo ægritudinis remiſſio efficiatur, utrum opinione »
aliqua immutata, an omnibus permanentibus: atq; id qua de cauſa. Deinde ſubiungens inquit. Videtur »
uero mihi permanere opinio ea, quæ illud quod adeſt malum eſſe ſtatuit, ſed inueterata efficere, ut con- »
tractio, & ut puto, incitatio ipſa ad contractionem remittatur. fortaſſe etiam, ſi hæc permaneat, reliqua »
minime obtemperant, quadam alia ſuperueniente affectione. cur id fiat, abſtruſa ratio eſt. Ita enim & »
flentes deſiſtunt, & qui flere nolunt, flent, cum eaſdem ſpecies ſubiectæ res ipſis exhibuerint, & occurre »
rit aliquid, aut nihil. Nam quo modo lamentorum & ploratuum ſedatio fit, ita ueriſimile eſt etiam in il »
lis fieri. quippe cum in initijs res magis moueant. ſicut in riſum mouentibus euenire diximus. & alia hu- »
iuſcemodi. Fatetur igitur ipſe etiam Chryſippus diuturnitate temporis, licet permaneat opinio, pertur
bationes ſedari. cur uero id cōtingat, abſtruſam rationem eſſe ait. Deinceps item alia, quæ ſimili modo
eueniunt, aſcribit: cuius cauſam cognoſcere nihilo ſecius non profitetur. At Poſſidonius non ita Chry-
ſippe horum cauſas ignorare ſe inquit: ſed probat admittitq; ueterum dicta, quæ poſtea recenſebo. Tu
uero, cum neq; cauſas a ueteribus adductas commemores, neq; aliam quampiam ipſe inueneris, ſolutā
quæſtionem ſatis putas, ſi cauſam te ignorare fatearis. Atqui id quod totam hanc rationalium quæſtio-
num, & curatoriam perturbationum tractationem continet, nihil aliud eſt, quàm ſi cauſas, unde & exi- F
ſtunt & ſedantur perturbationes, inuenerimus. Nam hac demum ratione fieri poſſet, ut & ortus earum
impedire, & ipſas, ubi extitiſſent, ſedare optime ſciremus. ſiquidem unà cum cauſis & ortus, & incremē
ta rerum de medio tolluntur. Inde etiam eſt quòd tu in libro de perturbationibus non habes quid no
bis huiuſcemodi ſcribas, cui animum intendentes, & ne oriantur perturbationes cauere, &, ubi exortæ
fuerint, eas curare ualeamus. cum Plato hac de re diuina admodū ſcripſerit: ut etiam Poſſidonius ſigni-
ficat, qui hominem admiratur, diuinumq; appellat: eiuſq; tum de affectibus, tum de animæ facultatibus
dogmata, eaq; inſuper quæ ab eo de prohibēda perturbationum origine, & tumore ſedādo conſcripta
ſunt, ſummis præconijs celebrare non deſinit. Immo his omnem de uirtutibus, ac finibus diſciplinam
annexam eſſe: atq; omnia deniq; moralis philoſophiæ decreta hinc, id eſt ex animæ facultatum cogni-
tione tanquam ex funiculo uno dependere affirmat. Nec non ipſe ex ira, & cupiditate ſurgere perturba
tiones docet: curq; temporis mora eædem ſubſidant, licet opiniones, & iudicia manſerint, quibus uel
adeſſe iam mali aliquid, uel eueniſſe decernimus, luculentiſſime demonſtrat. Qua in re Chryſippi etiā
teſtimonio utitur, qui in ſecundo de perturbationibus ita ſcriptum reliquit: Aegritudine autem quaſi
ſaturati eodem pacto non nulli uidentur deſiſtere. Quemadmodum de Achille Patroclum lugēte hæc
poeta inquit. G

Aſt ubi iam ſatis eſt flendo oblectatus Achilles,
Concepitq; animo rurſus, membriſq; uigorem, Ad conſolandū Priamū animū adiecit, mœroris ir »
rationalem uexationem oſtendens. Inde poſtea ſubiungit. Quam ob cauſam neq; deſperandum eſt, cū »
iam inueteratæ fuerint res, perturbationiſq; inflammatio reſederit, poſſe fieri ut ratio ſubintret, & quaſi »
loco ſuo recepto perturbationis temeritatem ante oculos proponat. Manifeſte enim hic Chryſippus »
fatetur tum perturbationum inflammationem reſtante adhuc opinione tempore remitti, ac reſidere: tū
homines motionibus illis perturbatis ſaturari: atq; eam ob cauſam, intermittente pauliſper quieſcen-
teq; perturbatione, rationem inualeſcere. Quæ quidē omnia ſicut ueriſſima ſunt, ita ijs, quæ ipſe ſtatuit,
repugnant. Quemadmodum & illa quæ ſequuntur hoc pacto. Ea quoq; de perturbationum mutatione
dicta ſunt.

Nempe celer triſtis ſatias ſolet eſſe doloris,
Ploratuſq; grauis. Item ea de ægritudinis illectatione: quippe cum in miſeria conſtitutis hominibus »
flere, & deplorare calamitates iucundum quodam modo & delectabile uideatur. poſt hæc item illa: »
Sic fatus cunctis plorandi incuſſit amorem. Et,
Integrat atq; iterum Philomelæ flebile carmen. H »

Poſſent ſane innumera etiam alia a poetis colligi teſtimonia, quæ ægritudine, lachrymis, ploratu, luctu, »
uictoria, honore, omnibuſq; id genus rebus ſatiari homines oſtēdunt. in quibus cauſam inueſtigare cur
tempore ſedentur perturbationes, inq; appetitum inualeſcat ratio, haud difficile negocium eſt. Nam cū
affectus animæ propria quædam appetibilia habeat, quæ affectet, ubi ea eſt conſecutus, repletur, ſatur-
que efficitur. Atq; ita fit, ut motum illum ſuum qui animalis appetitionem ſuperabat, & ſecum quocun
que ferebatur, rapiebat, moderetur ac ſedet. Cauſæ igitur ſedationis perturbationum minime, ut Chry
ſippus dicebat, abſtruſæ, immo niſi quis ſtudio cum ueteribus certandi ac contendendi id faciat, apertę
ſatis, claræque habentur. Quid enim euidentius, quàm in animis noſtris eſſe facultates, quæ natura alte
ra uoluptatem, altera dominium, uictoriamq; appetant? quas quidem etiam in alijs animalibus aperte
conſpici idem Poſſidonius affirmat. ſicut & nos ſtatim in exordio primi libri demonſtrauimus. Ibi quo-
que iure Chryſippum reprehendit, cum ait: Fortaſſe etiam ſi hæc permaneat, reliqua, quadā alia ſuper-
ueniente affectione minime obtemperant. fieri non poſſe inquiens, ut & adſit appetitio, & functio eius
ab aliqua alia cauſa impediatur. Vnde ēt cum inquit ita enim & flentes deſiſtunt, & qui flere nolunt flēt »
cum eaſdem ſpecies ſubiectæ res ipſis exhibuerint, Cauſam hic quærit Poſſidonius, quid tandem ſit, cur »
pleriq; cum nolint, ſæpenumero fleant, lachrymaſq; inhibere minime ualeāt, alij uero cum flere uelint, »

A prius deſiſtant. idque euenire ait ex perturbatis motionibus tum nimium ingruentibus atq; urgenti-
bus, ut a uoluntate coerceri nequeant, tum prorſus ſedatis ac pacatis, ut non amplius excitari a nobis
poſſint. Atque ita rationis pugna, diſſenſioq; cum perturbationibus inuenietur: nec non animæ fa-
cultates euidenter ſeruabuntur. non ſcilicet ut Chryſippus inquit ob cauſas aliquas abſtruſas hoc fit,
ſed ob eas quæ a ueteribus ſatis ſunt explicatæ. Non modo enim Ariſtoteles, & Plato ita opinati ſunt,
ſed multo ante cum alij non nulli, tũ Pythagoras: a quo primo, ut idẽ refert Poſſidonius, dogma hoc in
ſtitutũ, a Platone poſtea cõfirmatũ, perfectiusq; abſolutũ fuit. Hinc uero eſt ꝙ conſuetudo, & demũ tẽ-
pus maximam uim ad perturbationũ motus habere uideatur. Conſuetudine. n. fit, ut animæ irrationalis
uis in eo, in quo quis aſſueuerit, ſenſim inoleſcat: Tempore uero, ut ſuperius dictum eſt, quies ſedatio-
que perturbationum efficitur, irrationalibus animæ facultatibus ijs, quæ appetebant, expletis. Ratio-
nis autem cognitiones, & iudicia, & in uniuerſum ſcientiæ omnes, & artes ſolo tempore neque tena-
ces firmæq; ut perturbationum aſſuetudines redduntur: neq; mutari, ceſſareq; ſicut ægritudo, alijq; af-
fectus, facile poſſunt. Quis enim cum bis duo quatuor eſſe cognoſcat, temporis proceſſu ſatiatus ab
ea opinione unquam deſtitit? Quis ab ea, quòd omnes a centro ad ambitum ſint æquales, muta-
tus eſt, aliterq; ſenſit? In ſingulis denique contemplationibus nemo reperietur qui ſatiatus ueterem
B opinionem depoſuerit, perinde ut fletus, ut dolor, ut gemitus, ploratusq;, & luctus deponi conſueue-
re, licet eædem de rebus tanquàm malis permaneant opiniones. Quanquam uero ſatis ſunt hæc ad ea
argumenta quæ Chryſippus tum de animæ perturbationibus, tum de his quæ ipſas efficiunt, facultati-
bus non recte ſcripſit: in quinto tamen libro de ijs ijſdem diſſerere ita conſtitui, ut pleriſq; alijs præter-
miſſis ſola ea commemorem, in quibus uel ſibi ipſi aduerſatur, uel ijs, quæ euidentia ſunt, reclamare nõ
erubeſcit: atq; ibi ſiqua a Poſſidonio contra Chryſippum dicta fuerint, non ſupprimam.

GALENI DE HIPPOCRATIS ET
PLATONIS DECRETIS LIBER QVINTVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

C Errores Chryſippi in dignoſcendis ac curandis perturbationibus inde maxime ortos eſſe
demonſtratur, quòd tres eſſe animæ facultates negauit, atq; ea
de re Platonis demonſtratio declaratur.

*Quid differant in definienda perturbatione Chryſippus, Zeno, & Poſſidonius, quidq; hoc
libro agendum.* *Cap. I.*

DE ANIMI perturbationibus neceſſaria quidem etiam per ſe nobis erat diſſer
tatio, longe tamen magis eam Chryſippei neceſſariam reddidere. quippe qui
ad demonſtrandum locum, in quo animæ principatus inſideret, ea uſi ſint. Cũ
enim probarent, omnes, ut ipſi putant, ut uero res ſe habet, ſolos iracundiæ af-
fectus in corde exiſtere: deinde aſſumerent, ubi eſſent affectus animæ, ibidem
quoq; ratiocinantem partem conſiſtere: tum demum rationalem facultatẽ in
corde ineſſe conficiebant. At nos iræ quidem motus inde ortum habere, uerũ
eſſe aſſeueramus: non tamen concedimus, aut in uno eodemq; loco iraſcibilẽ
uim & rationalẽ exiſtere neceſſe eẽ: aut unius eiuſdemq; facultatis iram, & ratiocinationẽ eſſe operatio
D nes ſeu effectus: ſed demonſtrandũ ipſis eſſe cẽſemus, ſicut alia q̃ ad rationẽ ſpectant, ita hoc, idẽ. ſ. & af-
fectuũ, & ratiocinationis debere eſſe principiũ. Chryſippus igitur in primo de ꝑturbationibus libro af
fectus iudicia quædã eſſe rationalis partis nititur ꝓbare. Zeno nõ iudicia ipſa, ſed iudicijs ſupuenĩẽtes
cõtractiones & ſolutiões, elationes itẽ & deiectiones aĩæ ipſos eſſe arbitratus eſt. Poſſidonius aũt ab u-
troq; diſſidens Platonis decretũ admittit, ac probat: Chryſippeisq; refragatus, neq; iudicia, neq; ſucce
dentia iudicijs eſſe affectus confirmat, ſed motiones quaſdam diuerſarũ irrationalium facultatũ, quarũ
altera a Platone concupiſcibilis, altera iraſcibilis nũcupatur. Sed cũ a Poſſidonio multa ad probationẽ
ueteris decreti dicta ſint, ea q̃ ad rẽ facere uidebantur, in ſuperiore libro qui totius huius tractationis
quartus eſt, in calce breuibus recenſere oĩa conatus ſum. nã in priori parte per me ipſum differens, tum
euidentia illa quæ Chryſippi decreto repugnarent, tum ea quæ idẽ ipſe non expectata aliena reprehen
ſione ſibi ipſi contraria ſcripſerat, commemoraui. Quæ quidem licet ad confirmandũ hoc, quòd facul-
tates aĩæ, quibus cupimus, iraſcimur, ratiocinamur, plures ſint, non aũt una, ſicut Chryſippo uiſum eſt,
ſatis ſuperq; eſſe poſſint, non pauca tñ alia ẽt hoc in lib. ſubiungã, quæ Chryſippus & ſibi ipſi cõtraria, &
ueritati antiquorũq; decreto cõſentanea protulit. Reliqua enim quæ perperam ab eodẽ dicta ſunt nu-
mero ꝙ̃plurima, prætermittenda in ꝑſentia mihi eſſe ſtatui: cũ quòd uideo diſputationem hanc, ſi ſin-
gula refellere uoluero, multitudine librorũ nimiam euaſuram: tũ quòd ſatis exploratum habeo fore, ut
iſti

iſti qui Chryſippi dogma approbant, ex contentione quam cum ueteribus exercent, litigioſius mihi in E illis ſint contradicturi. in his uero ubi non modo euidenter patentibus repugnat, ſed etiam ſeipſum refutat, pudebit aliquos fortaſſe, ut ſpero, & ad meliora transfugient. id quod Poſſidonio contigit: cum erubeſceret ſcilicet aliorum Stoicorum dogma manifeſte falſum defendere. Qui quidem Stoici adeo contentioſi ſunt, ut quoniam rationalis facultatis eſſe perturbationes dixerunt, eas in brutis animalibus, pleriq; etiam in puerulis, quippe qui etiam ipſi nondum rationales ſint, eſſe poſtea non concedant. At uero ita impudenter ſe gerere contra ea quæ omnibus hominibus manifeſta apertaq; habentur, ſophiſtæ: non poſſe autem quæ propoſuit quiſpiam perpetuo conſeruare ſed ſibi aduerſari in ſcriptis, inexercitati in diſputatione hominis eſt exiſtimandum. Quæ utraq; egregius Chryſippus in quàmplurimis commentarijs ſuis committere deprehenditur. De alijs igitur alibi diſſeremus.

Quàm inepte Chryſippus animi perturbationes corporis affectionibus aſsimilarit. Cap. 2.

DE animi perturbationib. uero quòd rationalis facultatis minime ſint, & ſuperior liber totus mihi eſt conſumptus in ijs, quæ ipſe etiam fatetur: & hic etiam nihilo ſecius conſumetur, principio inde repetito. Perturbationem animi motum eſſe irrationalem præter naturam, non tam ueteres, quàm Chryſippus quoq; ipſe concedit. huncq; ipſum motum in ſapientum animis non exiſtere inter utroſq; etiam conſtat. qualis uero ſit ſtultorum hominũ animus, & in ipſis perturbationibus, & ante quàm per- F turbentur, non eodem modo poſtea exponunt oẽs. Chryſippus ipſum ſimilem eſſe ait corporibus, quæ ex qualibet uel leui cauſa in febres, aut alui fluxus, aut quidpiam tale incidere conſueuerunt. ſed hoc a Poſſidonio reprehenditur. non enim huiuſcemodi corporibus, ſed ſimpliciter ualentibus inſipientium animum comparandum eſſe contendit. propterea quòd ſiue magna, ſiue parua de cauſa febricitent corpora, quantum ad morbi tamen inuaſionem & affectionem nihil differunt. ſed in eo differẽtia eſt, quòd aut ſunt procliuia natura ad incidendum in morbos, aut non. icircoque non recte a Chryſippo animæ ſanitatem corporis ualitudini, ægritudinem item illi corporis conſtitutioni, quæ facile in morbos incideret, aſſimilatam fuiſſe. animum ſiquidem ſapientis nullis perturbationibus affici poſſe, corpus uero quod impatibile ſit, reperiri nullum. Atq; idcirco conuenientius eſſe affirmat, ut animus imperitorum uel corporis ſanitati, quæ procliuitatem ad incidendum in morbos habeat, uel ipſi morbo etiam cõparetur: quippe cum quidam habitus inueniatur, qui uel ualetudinarius ſit, uel ægrotet. Conſentit nihilo minus etiam ipſe cum Chryſippo, ut ægrotare ſtultorum animos dicat: eſſe tamen eos ſuperius dictis corporis conſtitutionibus per quàm ſimiles aſſerat. Ita enim ad uerbum inquit. Vnde etiam morbus animæ ſimilis eſt, non ut Chryſippus opinatur, morboſæ corporis habitudini, qua efficitur, ut in inordinatas, non in eas, quæ certo quodam circuitu redeũt, febres, incidant homines: ſed potius uel corporis ſa G nitati, quæ procliuitatem ad incidendum in morbos habeat, uel ipſi morbo eſt comparandus. corporis ſiquidem morbus, iam ægrotans habitus eſt. at qui a Chryſippo dicitur morbus, procliuitati magis ipſi in febres ſimilis uidetur. Hic Poſſidonium, quòd inſipiẽtium animos cum perturbationibus uacant, ſanis corporibus ſimiles eſſe dixerit, laudo: quòd huiuſcemodi conſtitutionem morbum appellarit, non approbo. Nam ſi recte comparatione uſus fuiſſet, primo prudentium animos corporibus omni affectione carentibus aſſimilaſſet (an uero aliqua eiuſmodi corpora inueniantur, nec ne, ſuperuacaneum, quãtum ad propoſitum negocium ſpectat, diſceptare:) mox proficientium in ſapientia hominum, bono habitu præditis: inde mediocrium, ijs qui abſq; bono illo habitu ualent: tum uulgarium, & inſipientium, illis qui leui de cauſa ægrotant: iratorum poſtremo, & excandeſcentium, uel demũ perturbatione aliqua affectorum, morbo iam, correptis. Veruntamen in hoc illud mihi uidetur cauiſſe Poſidonius, ne in omnibus nimis contẽtioſe a Chryſippo diſſentire uideretur. Quæ enim cauſa afferri alia poteſt, cur animæ morbum ille corporum conſtitutioni tum ualentium, tum ægrotantium compararit? nẽpe non utriſque ſed ſolis ægrotantibus par erat ægrotantes animas conferri. Fieri enim nequit ut una eademq; res, hoc eſt animę morbus, duobus contrarijs, ſanitati & morbo recte æquiparetur. Nam ſi poteſt, ſanitatẽ quoque morbo ſimilem dicere neceſſe erit. ſiquidem morbo animæ utrunq; & morbus, & ſanitas compara H barur: quæq; eidem ſunt æqualia inter ſe quoq; eſſe manifeſtum eſt. At Chryſippi abſurdior longe oratio eſt, cum neq; ijs, qui in certo quodam circuitu redeuntibus morbis, ut tertianis, aut quartanis febribus conſtituti ſunt, comparandum animæ morbum concedat. Ita enim ſcribit. Intelligendum uero morbum animę corporis febriculoſæ conſtitutioni ſimillimum eſſe, qua ſcilicet nó certo quodam circuitu, ſed inordinate febres, & horrores ex diſpoſitione alioqui, leuibuſq; ſuperuenientibus cauſis ingruunt. Neſcio profecto quæ cauſa ſit, quamobrem eos qui ad ægrotãdum parati ſunt, iam ægrotare, eos uero qui iam ægrotant, ne ægrotare quidem prorſus dicat. Nam qui quartanis, aut tertianis laborant, cũ horrent, & febricitant, tunc in morbo conſtituti ſunt: cum uero mutata morboſa illa conſtitutione nihil huiuſcemodi patiuntur, ſed intermiſſione, quæ appellatur, conſiſtunt, extra morbum poſiti cenſentur. Morboſam ſiquidem conſtitutionem uel lugentibus, uel amantibus, uel inuidentibus, uel id genus aliqua perturbatione affectis merito conferre quis poſſet. nam iſti quandiu uel dormiunt, uel alicui rei animũ intentum habent, perturbationibus uacant, paulo poſt tamen ipſis illis rebus quibus afficiebantur, memoria repetitis, ſimilem febrium acceſſionibus motionem quandam patiuntur. Quibus autem neq; luctus, neq; aut cupiditas aliqua recens, aut ira inſtat, ij ualentibus corpore æquiparantur. ac quoniam ex his non nulli facile a morbo corripiuntur, non nulli non ita, efficietur ut in illis etiam qui animo ualent,

eadem

A eadem ratio,ſimilitudoq; habeatur:nondum tamen,quanquam procliues in morbos ſunt,animo ægro
tare dicentur : quando neq; illi corpore. Sed reſpondebit ſcilicet aliquis fortaſſe Stoicorum, ac perin-
de,vt ſolent,non eandem eſſe animæ ad corpus in affectibus, morbis, & ſanitate rationem dictitabit.
Quid ergo o boni uiri(ita enim nos vrgebimus)corporis affectionibus,& morbis, animæ perturbatio-
« nes aſsimilatis? Quid Chryſippus in libro morali de perturbationibus ita ſcriptitat? Sicut enim ad æ-
« grum corpus eſt quædam ars,quam medicinam nuncupamus : eodem pacto quoq; ad ægrum animum
« ars quædam eſſe debet, neque par eſt,vt in ſingularibus ſpeculationibus,& curationibus corpore infe-
« rior animus reperiatur.Proinde ſicut corporis medici officium eſt,vt intra morbos, qui corporibus ac-
« cidunt,& curationes vnicuiq; generi accommodatas ſit,vt more ipſorum loquar: ita etiam animæ Me-
« dico conuenit,quàm optime poteſt,intra hæc vtraque eſſe. Hos vero ita ſe habere, ſiquis proportionē
« hanc ab exordio conferre penitus voluerit,liquido cognoſcet. nam ad hæc collata,proprietas,& cura-
« tionum ſimilitudinem,vt puto,& vtrarumque medicinarum inter ſe proportionem patefaciet. Propor-
« tionem quandam in anima eſſe ad ea quæ corporibus cõtingunt,non modo ex hac ſupraſcripta oratio-
« ne,ſed ex ſequentibus etiam ſatis compertum eſſe reor in hunc modum a Chryſippo prolatis. Perinde
« enim vt in corpore conſiderantur vires,& imbecillitas,contentio,& relaxatio,& tenor : præterea ſani-
« B tas,& mala valetudo,bonus habitus,& malus:Reliqua item,quæ deinceps enumerat,affectiones,ægro
« tationes,& morbi:eadem ratione,inquit,ſimile quid omnibus his in anima quoq; rationali & exiſtit,&
« appellatur.Poſtea ita infert: Vt opinor ab huiuſcemodi proportione & ſimilitudine, & vniuocatione,
« quæ in ipſis inuenitur:quippe cum animo quoq; robuſtos eſſe,aut imbecillos quoſdam dicamus,quoſ-
« dam intentos,aut relaxatos,item ægrotare alios,alios valere. nec diſſimili modo affectio,& ægrotatio,
aliaq; id genus in animo dici conſueuere.Aperte hic Chryſippus eorum, quæ in anima ſunt, ad ea quæ
in corpore conſpiciuntur,quandam ſeruari proportionem vult:affectuum vtiq; ad affectus, ægrotatio-
num ad ægrotationes,morborum ad morbos,virium ad vires,imbecillitatis ad imbecillitatem,&,vt ſe
mel dicam,omnium eorum quæ vniuoce dicuntur,ſigillatim ad omnia. nomen enim,cum vniuoca eſſe
dicat,idem,eandemq; rationem ipſorum eſſe non dubitat. vt quocunque modo vniuerſaliter morbum
« in corpore diffinieris,eodem etiam morbum animæ diffiniri neceſſe ſit. Velle vero Chryſippũ propor-
« tionem in omnibus ſeruare atque explicare uel ex his perſpicuum eſt,cum ſcribit: Quòd ſi aggrediatur
« aliquis hoc facere,neq; aſſequatur, non propterea eſt a ſimilitudine recedendum: ſed vitio verti id do-
« ctrinæ vtpote falſę merito debet. Nihilominus idem etiam in ſequenti hac tota oratione videri poteſt,
« quam in morali de perturbationibus libro ita ſcriptam poſuit:Vnde apte admodũ Zenonis oratio pro-
« C greditur,Animæ,inquit,morbus corporis inconſtantiæ quàm ſimillimus eſt. dicitur autẽ corporis mor
« bus eſſe calidi & frigidi,ſicci & humidi,eorumq;,quæ ſunt in corpore,inæquabilitas quædam. Et paulo
« poſt ita ſubiungit:Sanitas autem corporis bona quædam temperatura,& æquabilitas eorum, quæ ſupe
« rius diximus,eſſe cenſetur.Item deinceps: Exiſtimo enim bonum corporis habitum eſſe optimã ſupra-
« dictorum temperaturam.Et mox:Atque hæc in corpore non ab re dici conſueuerunt : nam in calidis &
« frigidis,ſiccis & humidis,æquabilitas vel inæquabilitas ſanitatem uel morbum, in neruis uires uel im-
becillitatem, contentionem vel relaxationem, in membris pulchritudinem uel deformitatem efficit.
Hæc quidem optime Chryſippe bene omnia diſſeruiſti. ſed age animæ affectionũ, quæ vniuoce ad iſta
dicuntur,proportionem,ſicut pollicitus es,nobis aſſigna:atq; a ſanitate & morbo, ſi videtur, exordire.
Nam quemadmodum ſanitas corporis eſt ſimplicium eius partium, quæ elementa appellamus, calidi
inquam & frigidi,ſicci & humidi æquabilitas:eodem pacto animæ,credo, ſanitas, æquabilitas erit ſim-
plicium eius partium.quæ quidem partes quales,quotque ſint,quóve modo ſeſe habeant,tibi explica-
re neceſſe eſt,ſi modo præſtare id quod pollicitus es, nihilq; prætermittere volueris. Quin etiam mor-
bus animæ pari ratione inæquabilitas quædam erit,& diſcordia earundem harum inter ſeſe partiũ,qua
rum æquabilitas animæ ſanitas eſſe dicebatur.At vero partes hæ ex Platonis ſententia nullæ aliæ ſunt,
D quàm iraſcibilis,& rationalis:& quæ tertia his annectitur,cõcupiſcibilis. vt & ſanitatis & morbi animæ
ſimilitudo ad corpus in omnibus ſeruari optime poſſit. ſiquidem conſentientes inter ſe hæ tres partes,
nullaque in re prorſus diſſidentes ſanitatem animæ, diſſentientes contra ac diſcrepantes morbum cre-
ant. morbus vero ſuperius quiddam,atque vt paulo ante dixi,vniuerſalius eſt: cuius notionem ita com
plectimur : morbus eſt rei natura cognatę ex aliqua corruptela diſſenſio. ad hunc enim modum a Pla-
tonę in Sophiſta diffinitur. quam quidem diffinitionem generalem eſſe, omnesque ſingulares morbos
penitus tam animæ,quàm corporis, tam in ceteris animantibus & plantis, quàm etiam in totis ciuita-
tibus comprehendere,facile cognoſci poteſt. Ita ſcilicet ſeditionibus,inteſtinoque aliquo bello labo-
rantes ciuitates ægrotare dicimus,propterea quòd ea quæ in ipſis inter ſe cognata natura ſunt, in diſſi-
dium ac pugnam venerint. Hæc eſt morbi quàm maxime generalis notitia. nam cum dicimus eum eſ-
ſe ſimplicium partium inter ſe diſcrepantiam, contractior euadit diffinitio. atque etiam magis,ſi calidi
& frigidi, ſicci & humidi inter ſeſe inæquabilitatem dixerimus. hæc enim non alterius cuiuſpiam, ſed
ſolius corporis morbus eſt:ſicuti animæ tantum, ratiocinantis facultatis diſcordia ac ſeditio. Chryſip-
pus uero in hac præceptione dupliciter peccat. primum quia a ſe ipſe diſſentit, cum in morali de pertur
bationibus libro morbum animæ vniuoce cum morbo corporis appellari dicat, in primo rationalium
quæſtionum,diſſolubili, proneque ad corruptionem ſanitati eum comparet: deinde quòd ne illud qui-
dem

dem præſtare potuit, quod in curatorio & morali, qui inſcribitur, libro uere propoſuerat. Quid nam? E
partium animæ inter ſe æquabilitatem, & inæquabilitatem, qua & valere & ægrotare anima dicitur.
nam cum perturbationes omnes & morbos in ſola rationali facultate exiſtere conſtituat, merito hæſi-
tat, quarumq; partium æquabilitas ſanitas animæ eſſe poſsit, demonſtrare non valet. eodem modo pul
chritudinem in æquabilitate, deformitatem contra in inæquabilitate partium conſiſtere cum dicat, me
rito poſtea quarum partium æquabilitas ſit pulchritudo, & quarum inæquabilitas ſit deformitas, expe-
dire non poteſt. Atqui poſt ea quæ ſuperius appoſui, in hunc modum ſcribit: Ideo & pulchra & defor- »
mis anima proportione quadam ex certarum partium vel æquabilitate uel inæquabilitate dicetur. Re- »
cte ſane ex æquabilitate certarum quarundam partium uel inæquabilitate, pulchram aut deformem, ſa
nam aut ægram animam dici, a Chryſippo poſitum eſt. ſed poſtea quia quænam ſint hæ partes, explica-
re nequit, vtpote in vna ſola rationali parte ſanitatem & morbum, pulchritudinem & deformitatē col-
locans, implicare orationem cogitur: functionesq; eius quaſi partes commemorare. Ita enim ſubſequi
tur. Partes animæ ſunt eæ, quibus ratio, quæ in ipſa eſt, rationisque affectio, & diſpoſitio conſtat, & eſt »
pulchra uel deformis anima quantum ad principalem dominatricemq; partem attinet, cum hęc eo mo »
do ſecundum proprias ſuas diuiſiones affecta fuerit. Si qualésnam hæ diuiſiones eſſent, aſcripſiſſes »
Chryſippe, negocio omni abſoluti fuiſſemus. ſed neque hic, neque in aliquo alio libro quicquam hac F
de re dixiſti. ac quaſi in hoc uis omnis, & cauſa huiuſce de perturbationibus tractatus ſita non ſit, ſta-
tim a contemplatione atque explicatione hac recedens, in rebus minime neceſſarijs nihilq; ad rem fa-
cientibus dilatas orationem. quippe immorari in hoc decebat, & quænam iſtæ ratiocinantis animæ fa-
cultatis partes eſſent, demonſtrare. Quod quia tu prætermiſiſti, prudensne an imprudens coniectura
non aſſequor: nitar ego tua dogmata ſecutus, quid tibi velis ſuper hac re excogitare, ſententiæque tuæ
exquirere veritatem.

Confundere Chryſippum rationem cum anima, ac de ſanitate, & morbo, itidem de pulchritudine ac deformitate animæ perperam a Platone diſſentire. *Cap. 3.*

Atque a ſupradictis illis tuis verbis incipiam, quæ ita ſe habent: Partes, inquis, animæ ſunt eæ, qui
bus ratio, quæ in ipſa eſt, conſtat, ad illa nos reuocans fortaſſe, quæ de ratione diſſeruiſti, ratio-
nem eſſe notitiarum quarundam, & anticipationum collectionem aſſerens. ſed ſi notitias ſingulas, &
anticipationes ſingulas, animæ partes eſſe arbitraris, duplici errore inuolueris: Vno, quòd non animæ,
ſed rationis partes has eſſe dicendum erat. nam vel tu ipſe tum in tractatu de ratione ita ſcriptum reli-
quiſti, non etenim idem eſt anima, & ratio: tum in eadem hac ſuperius citata oratione id oſtendis, vnū
ex ijs, quæ in anima conſiſtunt, eſſe etiam rationem. animam vero, & quod in ipſa conſiſtit, idem eſſe nul G
lo modo poſſe. Alter error eſt, quòd quamuis hoc irreprehenſum omitteretur, notitias tamen, & antici-
pationes non animæ partes, ſed functiones, & operationes aſſerere debueras. at ex proprijs operationi
bus componitur nihil. ſed oculi operationes ſunt ſingulorum colorum albi & nigri, flaui & fuſci, alio-
rumq; omnium dignotiones: ſicut vocum & ſonorum auris, acuti nempe & grauis, magni & parui, lenis
& aſperi. non tamen partes hæ neque oculorum, neque aurium ſunt exiſtimandæ. Quin tu etiam pro-
be noſti corneum folliculum, & acinoſum, glacialem item & vitreum humorem, aliaq; id genus, oculo-
rum: quemadmodum etiam oſſa, chartilagines, neruos, membranas, reliquaq; huiuſcemodi aurium eſ-
ſe partes non ignoras. Ne igitur partes cum functionibus in anima confundas. notitias ſiquidem, &
anticipationes, functiones, & operationes animæ eſſe nemini dubium eſt. aliæ vero ſunt partes, vt tute
alibi doces: ſpiritus videlicet auditorius, & uiſiuus, vocalis, & genitalis, præterea ante omnes alios
principalis ac dominans, vbi conſiſtere etiam rationem dixiſti: qua pręcipue parte deformitatem & pul
chritudinem animæ effici aiebas. hic igitur ſpiritus duas habet partes, duoq; elementa, ac duas conſti-
tutiones, frigidum ſcilicet & calidum, ac ſi alijs a natura ipſorum nominibus appellare voluerimus, ae-
rem & ignem, quæ inter ſe tota ſunt commixta ac confuſa: quin etiam ex corporibus, in quibus inſita
ſunt, vaporem quendam contrahunt. Sed mirarer ſi horum æquabilitatem ſanitatem & pulchritudi- H
nem principalis animæ partis eſſe velles. corporis enim in his ſanitatem, non principalis animæ partis
tuo etiam iudicio collocari conuenit. Perijt igitur nobis totum exemplum, totaq; vniuocationis pro-
miſſio prorſus euanuit: cum morbum vel ſanitatem, pulchritudinem aut turpitudinem in principali ani
mæ parte eodem modo conſiſtere, quo in toto corpore, monſtrare nequeamus. At tu hoc pollicitus
prius fueras, recte ſane & cognoſcens & ſeruans omnium antedictorum notionem. non tamen ſequi
omnia vſquequaque potuiſti. neq; proportionem hanc, & ſimilitudinem animæ cum corpore nobis ex-
poſuiſti. Sed iam rurſus ad inſtitutam diſputationem redeundum, vt idoneum aliquem finē noſtra con-
ſequatur oratio. Morbi notitiam in primo de perturbationibus confundit Chryſippus, cum ſimilem di
cat animæ morbum corporis conſtitutioni, quæ facile in febres, aut fluxus, taleq; aliquid incidit. in cu-
ratorio ſeruat quidem morbi notionem nulla habita ratione quòd ſibiipſi manifeſte repugnet, non ta-
men morbum, ceteraq; quæ proportionem cū corpore habere inquit, explicare omnino potuit. Adde
quòd ſanitatem animę cum pulchritudine confundit: in corpore uero vtraq; enucleate diſtinxit, ſanita-
tem in elementorū, pulchritudinem in membrorum congruitate conſtituens. id quod aperte ſua illa ſu
perius a nobis citata oratione colligere licet. vbi ſanitatem corporis æquabilitatem in calidis, & frigi-
dis, ſiccis & humidis eſſe affirmat, quæ elementa corporū ſunt. pulchritudinē uero non in elementorū,

ſed

228

A ſed in membrorum apta congruentia, digiti, uidelicet ad digitum, digitorumq; omnium ad palmam, &
ad manus articulum, & horum ad cubitum, cubiti ad brachium, omnium deniq; ad omnia poſita n eſſe
cenſet. Perinde atq; in Polycleti norma literis mandatum conſpicitur. Nam cum omnes in eo libro cō
gruitates corporis Polycletus docuiſſet, opere demum orationem confirmauit, iuxta libelli præcepta
ſtatua ſabricata. quam eodem nomine, quo librum inſcripſerat, normam appellauit. Pulchritudo igitur
corporis ex omnium medicorum philoſophorumq; ſententia in membrorū apta connexione ſita eſt: ſa
nitas in elementorū congruentia, quæcunq; elementa ea fuerint. nam ſiue ex tumoribus, & meatibus,
ut Aſclepiades dicebat, conſtent animalium corpora: ſiue ex indiuiduis corpuſculis, ut Epicurus: ſiue ex
ſimilaribus partibus, ut Anaxagoræ placuit: ſiue, ut Chryſippus opinatur, Stoiciq; omnes, & ante eos
Ariſtoteles, & Theophraſtus, & prius etiā Plato, & Hippocrates ex calido & frigido, ſicco & humido
corpora animalium conſtituantur: elementorum in omnibus æquabilitas congrua ſanitatem efficiet. Si
quis ergo eſt qui horum, quæ in corpore ſunt, proportionem ſimilitudinemq; ad ea, quæ ſunt in anima,
ſicut pollicitus eſt Chryſippus, ſeruare penitus uelit, planum facere is debet, ex quibus ſimplicibus par
tibus quaſi elementis tota animæ compago conſtiterit, ut in harum poſtea inter ſe proportione ſanita-
tem & morbum apte inuenire ualeamus. id quod a Platone factum eſt. Chryſippus uero neq; hanc ſani
B tatis, quam promiſerat, ſimilitudinem, neq; pulchritudinis exequi potuit. ſed ſimul pulchritudinem cū
ſanitate confudit. nam ſecundum proprias rationis diuiſiones. pulchram uel deformem animam fieri
dixit, quo modo uel ſana uel ægra reddatur, ne uerbo quidem facto, ſimul, ut reor, utraque hæc confun-
dens, neq; ualens exquiſite & definite de his quicquam pronunciare. Quod Plato cum alijs quibuſdam
in locis, tum in Sophiſta optime præſtitit: qui animæ partium ſeditionem diſſidētiamq; eſſe morbum di-
cit: temerarias autem eius motiones, & immoderatas, hoc eſt functiones atq; actus ex appetitione pro
uenientes turpitudinem appellat: ita quoq; cōſenſum, congruitatemq; partium eius inter ſe ſanitatem
motionumq; æquabilitatem eſſe pulchritudinem aſſerit. Etenim quemadmodum corpus pulchrum in
æquabilitate membrorum naturam habet ſuam, eodem modo actus ex ſingularium motionū congrua
æquabilitate pulcher, honeſtuſq; euadit, quem ad ſenſum ſaltare non nulli, pancratio decertare, luctari,
atq; incedere etiam decore & pulchre dicuntur: turpiter alij, & indecēter. quippe cum ex congruentia
« motionum operationum pulchritudo, ex incōgruitate deformitas manifeſtetur. Platonis uerba ex So-
« phiſta ad hunc modum habent. Ho. duæ uitiorum ſpecies in anima dicendæ ſunt. Theæ. Quænam? Ho.
« una morbo corporis, altera turpitudini perquàm ſimilis. Theæ. non intelligo. Ho. morbum fortaſſe &
« ſeditionem non idem eſſe opinaris? Theæ. neque quid ad hoc reſpondeam, habeo. Ho. nunquid aliud
« C ſeditionē putas, quàm rei natura cognatæ ex aliqua corruptela diſſidentiam? The. nihil ſane aliud. Ho.
« aliud ne quid turpitudinem, quàm ex incongruentia prouenientem deformitatem? The. nequaquam
« aliud. Hæc ſunt quibus uniuerſaliter de morbo & turpitudine, qualis utrorūq; natura eſſet, edocuit Pla-
« to. Qua uero ratione in animis noſtris efficiantur deinceps explicat. atque hæc de morbo diſſerit. Ho.
« quid? nonne in animis praue affectorum hominum opiniones a cupiditatibus, iracundiam a uoluptati
« bus, rationem ab ægritudinibus, omniaq; inter ſe diſſidere animaduertimus? The. maxime. Ho. at hæc
« uniuerſa natura cognata ſunt. The. quidni? Ho. ſi igitur ſeditionem & morbum animę eſſe dicamus, nō
« errabimus. Subſequendo deinde docens quo modo turpitudo animis inoleſcat, ita ſermocinatur. Ho.
« quid? illa quæ motione aliqua prædita, cum finem aliquem ſibi proponant, cumq; nitantur attingere, in
« ſingulis appetitionibus aberrant, fineq; ipſo fruſtrantur, nūquid ex æquabilitate congrua partium inter
« ſe, an contra ex inæquabilitate id facere dicemus? The. Ex inæquabilitate ſcilicet. Ho. At animas om-
« nes ſcimus quicquid ignorauerint, inuitas ignorare. The. plane. Ho. ignorare uero nihil aliud eſt quàm
« deſipere: cum animę utiq; ad ueritatem incitatæ aberrat intelligentia. The. profecto quidem Ho. animā
igitur ſtultam, turpem, & inconcinnam eſſe ſtatuendum eſt. Ita in Sophiſta Plato de ſanitate & pulchri-
tudine, turpitudine & morbo tum generaliter, tum peculiariter diſſeruit: generaliter notione ipſorum
D deſcripta: peculiariter, quo in animis noſtris accidāt, modo explicato. Reliquas eius orationes aut ſane
paucas in multis libris, ubi de ſanitate & pulchritudine, turpitudine & morbo agit, non mihi uidetur in
præſentia adducēdi locus. ſed cum de ſanitate & morbis tractandum nobis erit, probandumq; eandem
fuiſſe Hippocratis & Platonis his de rebus ſententiam, eas etiam commemorabimus.

Chryſippum, quòd cauſas perturbationum ignorauit, curationes etiam ac medelas ipſarum ignoraſſe. Cap. 4.

NVnc quia neq; de pulchritudine & ſanitate, turpitudine & morbo, neq; de ijs tantum quæ ad cor-
pus attinent, abſolute nobis eſt ſermo, ſed de animæ affectibus propoſita erat cōſideratio: cetera
omittemus, ad inſtitutumq; ipſum reuertemur. Quod demonſtrare propoſueramus, id eſt, neq; in una
tātum animæ parte, neq; in una facultate & iudicia & affectus exiſtere, ut Chryſippus ſentit, ſed plures
eſſe diuerſaſq; genere tum facultates, tum partes. Animæ quidem facultates tres eſſe numero, quibus
cupiamus, iraſcamur, & ratiocinemur, uel Poſſidonius ipſe, & Ariſtoteles etiam concedit. locis uero et
inter ſe ſeparatas eſſe, animamq; noſtram nō modo facultates multas in ſe habere, uerum etiam ex par
tibus diuerſis genere, naturaq; diſcrepantibus compoſitam eſſe Hippocratis Platoniſq; decretum con
firmat: de cuius ueritate multa a nobis dicta iam ſunt, multaq; etiam dicentur. Nunc redeo iterum ad
Chryſippum, qui neque facultates has ineſſe in animis noſtris fatetur, ſed omnes operationes, & affe-
ctus in ſola ratione conſiſtere affirmat: neq; quo modo aut ortæ curari, aut antequam exiſtant, caueri
poſſint

poſſint perturbationes, ullam artẽ docet. Qua de re ſicut de alijs plurimis ſecum diſſidere uel ex eo con E
ſtat, quòd cum in primo de anima libro has facultates animæ eſſe poſuerit, ut in ſuperiori libro citatis
etiam uerbis eius ſatis aperte declaraui: in libris poſtea de perturbationibus, perturbationes ipſas ratio
nalis animæ facultatis eſſe iudicia quædam aſſeuerauit. Nos porrò ea quæ uere dixit Chryſippus locu
pletiſſima Hippocratis & Platonis decretorum eſſe teſtimonia putamus: quippe cum ab homine nõ in-
telligente tantum dicta fuerint, ſed qui ueterum decretum omnibus modis labefactare atque euerte-
re ſtuduerit. hæc enim de huiuſcemodi rebus teſtimonia eorum eſſe hominum conſueuerunt, qui a ueri
tate ipſa coguntur uerum ſateri. Ad alia rurſus, quæ in hanc ſententiam ſcripſit Chryſippus, deſcende-
mus. atq; ea partim ſibi non conſtare, partim euidentibus repugnare, partim utroq; modo peccare ma-
nifeſtiſſime oſtẽdemus. Sed prius illud quod in fine orationis Chryſippi iam antedictæ poſitum fuerat,
repetendum eſt: ſanitatem inquam & morbum, pulchritudinem & turpitudinem animæ in partibus ip-
ſius fieri: parteſq; has notitias anticipationeſq; eſſe. Primum ex his propoſitum illi remittamus. quãuis
enim ſuperius ſatis probauerimus non debere ex operationibus animę morbum aut ſanitatem, ſed pul
chritudinem tantum & turpitudinem poni: tamen etiam ſi quis illud ipſum concedat, reliqua non recte
fuiſſe dicta conabor oſtendere. Nam ſi ex mutua duorum iudiciorum pugna perturbationum ortus re-
ſultat: neceſſe erit aut alterum ex his iudicijs uerum eſſe, alterum falſum, aut utraq; falſa: ſi modo hoc, lo F
gicam enim quandam quæſtionem habet, facile aliquis conceſſerit. ſiue tamen utraq; falſa, ſiue alterum
ex ipſis uerum eſſe dicamus, perturbatio iudiciorum pugna nullo modo erit. Quippe ſi adæquantur in-
ter ſe iudicia circa perſuaſionẽ, ea de re ſuſtinendus prorſus eſt aſſenſus. ſi alterũ longe probabilius ap-
paret, aſſentiri quidem, & ex aſſenſione illa agere aliquid, non inconſiderate tamen neceſſe eſt. ut ſi quis
uoluptatem bonum eſſe opinatus paruum quid habeat, a quo in contrarium retrahatur. uel ſi honeſtũ
quis ſolum bonum exiſtimans, a neſcio qua tamen etiam ipſe alia opinione reuocetur, ut non firmiter,
conſtanterq; credat. aut ſi quemadmodum Pyrrho utraq; in æquilibrio ponens negationẽ & aſſenſum
inhibuerit. nullo enim ex his modo perturbatio exiſtet. id quod ipſe etiam Chryſippus uerbis illis, quæ
a me in ſuperiori libro fuerunt citata, aperte declarauit. ubi inquit nequaquam, ſi aberrãs fertur aliquis,
aut incuria quadam in ratione labitur, & cetera, quæ ſequuntur, perturbationem conſiſtere, ſed ſi ratio-
ni immorigera eſt appetitio. adeo ut hic quoq; Chryſippus ſibi ipſi contradicere deprehendatur. Cum
enim perturbationem ab errantibus iudicijs ſeparauerit, nihilo minus tamen rurſus in mutua iudicio-
rum pugna morbos animæ & perturbationes conſiſtere affirmat. Nihil igitur mirum eſſe debet, ſi recte
a Platone affectuum curationes & medelæ traditæ ſunt, ut Poſſidonio quoq; uidetur, a Chryſippo uero
perperam. Qui enim neq; omnes perturbationum cauſas auſus ſit explicare, ſed ſe in præcipuis hærere G
fateatur, ut in ſuperiori libro uidere licet, neq; in iſtis tamen quas affert, recte quidquam dixerit: qui fie
ri poteſt, ut is de perturbationum curatione conuenienter tractet?

Ex puerorum perturbationibus ac inſtitutionibus multiſq; rationibus conuinci poſſe, plures eſſe animæ inter ſe diſſidentes facultates. *Cap. 5.*

At uero ſi quatuor Chryſippi libros omnes refutare uellemus, ut ſuperius etiam dixi, multo plura
nobis uolumina eſſent conſcribenda. Quo circa quæ ad propoſitam rem ſunt per quàm neceſſa
ria, ea tantum perſequemur. ac primum de diſpenſatione, quæ in puerorum animis eſt, expediemus.
Dici ſane non poteſt aut ipſorum appetitiones a ratione, quam nondũ habent, gubernari: aut ipſos
non iraſci, non dolere, non lætari, non ridere, non flere, non alijs huiuſcemodi perturbationibus af
fici. Multo ſiquidem & uehementiores perturbationes pueris, quàm adultis ſunt, ſed hæc tamen
Chryſippi decretis non ſunt conſentanea: quemadmodum neque illud, nullam naturalem neque ad
uoluptatem conciliationem, neque a dolore alienationem eſſe. omnes enim infantes ad uoluptates
abſque ullo magiſtro geſtiunt, laboreſque auerſantur. iraſci etiam eos uidemus, calcitrare, mordere,
dum uincere prorſus ac ſuperiores euadere uolunt. ſicuti non nulla quoque ex alijs animalibus nullo
præter uictoriam propoſito præmio idem factitant. Quod euidenter in coturnicibus, gallis, perdici- H
bus, ichneumone, aſpide, crocodilo, innumeriſq; alijs beſtijs intueri licet. Non ſecus infantes ad
uoluptatem, & uictoriam conciliationem quandam præ ſe ferunt. poſtea uero ubi paululum adoleue
runt, naturalem etiam quandam cum honeſtate conciliationem oſtendunt: erubeſcunt ſiquidem pro
cedente ætate, ſi peccauerint: honeſtiſque actionibus delectantur: iuſtitiamque, & alias uirtutes ſibi
aſciſcunt: multaque ex harum uirtutum notitia agunt, qui prius quo tempore paruuli erant, perturba-
tiones ſequebantur, rationiſque præceptis non obediebant. Cum igitur tres has conciliationes natura
les habeamus in animis noſtris inſitas, ſingulas ex ſingulis animæ partibus prouenientes, ex concupi-
ſcibili ad uoluptatem, ex iraſcibili ad uictoriam, ex rationali ad honeſtatem: Epicurus ſolam prauiſ-
ſimæ partis conciliationem ſpectauit, Chryſippus ſolam optimæ, ad honeſtum, quod idem eſt quod
bonum, propenſos nos eſſe affirmans. Omnes uero has tres conſpicere ſolis ueteribus philoſophis
licuit. quarum duabus omiſſis Chryſippus non iniuria in uitiorum generatione poſtea hæſitat, & ne-
que cauſas eorum, neque quo modo conſiſtant, explicare, neque quo modo peccent infantes, ualet
inuenire. Quæ omnia etiam Poſſidonius reprehendit, atque arguit. Nam ſi ad honeſtatem infan-
tes ſtatim a principio propenſi eſſent, prauitatẽ oporteret nõ intrinſecus, & ex ijs ipſis, ſed extrinſecus
tantũ ipſis accidere. at quãuis bonis moribus imbuantur, optimeq; erudiantur, peccare tñ certe in aliquo
conſpiciuntur

A conſpiciuntur. quod idem Chryſippus etiam fatetur. Quanquam licebat ipſi, diſſimulatis ijs, quæ eui-
denter apparent, illud tantum fateri, quod propoſito ſuo erat conſentaneum: pueros, inquam, ſi bene
honeſteq; inſtituti eſſent, temporis progreſſione in viros ſapientes omnino euaſuros. ſed contra aperta
ac patentia non eſt auſus ita mentiri. Quin licet ſub philoſopho ſolo educentur, vt nullum neque uide-
rint, neq; audiuerint vitiorum exemplum, non neceſſario tamen philoſophaturos: dupliceмq; eſſe per-
uerſitatis cauſam ait, vnam ex inſtructione ſuggeſtioneq; multorum hominum, alteram ex ipſa rerum
natura prouenientem. Mihi de vtraque dubitandum uidetur. Cur enim ubi uiderint, audiuerintue ali-
quod vitiorum exemplum, non oderint illud, aut fugiant, ſiquidem nullam cum eo affinitatem, nullam-
que naturalem conciliationem habent, mirari ſatis non poſſum: atque eo magis, quòd qui nihil neq; au
ditu, neque uiſu perceperunt, a rebus ipſis illecti decipiuntur. Quæ enim neceſsitas tandem eſt, ut pueri
a uoluptate perinde ac bono aliquo illiciantur, ſi nullam cum hac conciliationem habent, auerſentur,
& fugiant laborem, ſi neque ab eo natura alienati ſunt? Quid eſt cur laudibus, & honoribus lętentur, &
gaudeant, vituperia, & ignominias moleſte ferant, & fugiant, ſi neque ad hæc naturalem quandam, aut
conciliationem, aut depulſionem adepti ſunt? nam ſi minus vocibus his, ni ſaltem uocabulorum aſſenti
tur Chryſippus, ad ſingula ex ſupradictis tum conciliationem, tum reiectionem inſitam in nobis eſſe.
B Cum enim de bonis & malis imaginum probabilitate, & ſuggeſtione in animis prauorum peruerſitatē
inoleſcere dicit, cauſa ab ipſo eſt requirenda, qui fiat, ut uoluptas tanquam bonum, dolor tanquam ma
lum probabilem viſionem & ſpeciem offerat. Cur item victoriam olympicam, ſtatuarumq; dedicatio-
nem laudari, celebrariq; a pleriſq; quaſi bona, cladem contra, & ignominiam vituperari quaſi mala au-
dientes prompte ita credamus & perſuadeamur. Hæc quoque reprehendit Poſsidonius, omniumque
ipſe falſarum opinionum cauſas aſſignare conatur, in ſpeculatione enim eas effici ait ex affectuū deor-
ſum trahentium grauatione, quam antecedant tamen falſæ quædam ſententiæ in iudicio ratiocinantis
facultatis debilitatæ ac languentes. exurgere ſiquidem appetitionem in animali ex rationis iudicio ali
quando, ſæpius ex affectuum motione aſſerit. Quin etiam phyſiognomica euidentia a naturæ ſcilicet
coniectoribus obſeruata orationi huic cōuenienter annectit. Ex animalibus quippe & hominibus quę
lato ſunt pectore ac calidiora, animoſiora, quæ laticlunia & frigidiora, timidiora eſſe cōſueuerunt. Ad-
dit etiam ex regionibus quantum ad timiditatem, & audaciam ſpectat, uoluptatem & laborem nō par-
uam in moribus hominum extare differētiam: quaſi affectuum animi motiones corporis affectionem,
quam ex aeris continentis temperatura non parum contingit uariari, ſubinde cōſequantur. ſanguinem
enim in animalibus caliditate & frigiditate, craſsitudine & tenuitate, alijsq; quibuſdam non paucis dif-
C ferentijs diuerſum eſſe. Qua de re Ariſtoteles copioſiſſime diſſertauit. Nos quoque progreſſu diſputa-
tionis locum idoneum nacti non nulla commemorabimus. cum ſcilicet de his & Hippocratis & Plato
nis verba erunt producenda. Nunc aduerſus Chryſippeos mihi ſuſcepta eſt diſceptatio, qui neq; aliud
quicquam de perturbationibus, neque illud prorſus cognoſcunt corporis vtique temperaturas ſibi ip-
ſis conſentaneas affectuoſas motiones efficere: ita enim ſolet appellare Poſſidonius. At Ariſtoteles ma
nifeſte iam omnes has animi conſtitutiones vocat, quaque ratione in diuerſis temperaturis conſiſtant,
exponit. Vnde in nonnullis perturbationum curationem facilem, expeditamq; eſſe ea de cauſa credide
rim, quòd neque has affectuoſas motiones admodum fortes, neque rationem imbecillam, hebetemq;
natura habent: ſed ex inſcitia, prauaq; conſuetudine ex affectibus uiuere huiuſcemodi homines cogun
tur. in illis contra difficilem, & laborioſam, in quibus perturbationum motus ex corporeæ conſtitutio-
nis neceſſitate inſiti magni, & vehementes extiterint: ratio vero natura infirma, atque hebes. Debemus
enim hos ſcientia verorum inſtruere, affectuoſasque ipſorum motiones bonorum ſtudiorum conſuetu
dine frangere ac retundere, ſi reddere meliores volumus. Ita quoque in procreatione, vt hominem ad
uirtutem formemus, primum ſeminis, deinde uictus, quo uſura prægnans mulier ſit, cura eſt habenda:
cibi nimirum, & potus, exercitationum, quietis, ſomni, uigiliæ, cupiditatis, & iræ, aliarumq; id genus re-
D rum. de quibus omnibus diligentiſſime tractauit Plato: Chryſippus autem non modo ipſe nihil idoneū
dixit, ſed ſectatoribus etiam ſuis, praue ita fundata diſputatione, nullā inueniendi occaſionem reliquit.
Hæc etiam damnat Poſſidonius, eaq; quæ Plato de puerorum, dum adhuc in utero ſœtificantur, infor-
matione diſſeruit, deq; educatione, inſtitutioneq; eorundem poſtea quàm in lucem editi ſuſceptique
ſunt, mirum in modum extollit. atq; ipſe in primo de perturbationibus libro quaſi compendium quod
dam eorum quæ a Platone dicta ſunt, ſcripſit: quo modo educandi, inſtituendiq; pueri ſint, ut affectuo-
ſa, irrationaliſq; animæ pars moderata motionibus rationiſq; imperijs obtemperans efficiatur. Eam ſi-
quidem optimam puerorum inſtitutionis præparationem eſſe ait, ſi affectibus obnoxiam animæ par-
tem ad principatum rationis quam promptiſſimam reddideris. eo quòd parua a principio rationalis
facultas, & imbecilla eſt, magna poſtea, ac fortis circa quartum decimum annum euadit. qua ætate
imperare, & dominari, ſicut auriga pari iugalium equorum, ita ipſa cupiditati, & iræ maxime ſolet: cum
neq; nimis ualidæ hæ facultates, neque infirmæ nimis, aut ſegnes, neque ſupra modum concitatæ, aut
contumaces, aut immoderatæ, aut petulantes, ſed in omnibus ad rationem ſequendam, eique ob-
temperandum paratæ ſint. Mox ipſius rationis inſtitutionem, & uirtutem dicit naturæ rerum, quem-
admodum aurigæ aurigalium ſpeculationum, ſcientiam eſſe. nullam enim in irrationalibus animæ fa-
cultatibus, ſicut neq; in ipſis equis ingenerari ſcientiam poſſe, ſed in his propriam uirtutem ex irratio-
nali

nali quadam cõſuetudine,in aurigis ex diſciplina,comparari. Sequitur poſtea tota ea de uirtutibus ora E
tio duplicem errorem illorum arguens, qui uel ſcientias eſſe uirtutes omnes, uel facultates & poten-
tias opinantur. neceſſe quippe eſſe ut irrationalium animalium animæ partium irrationales quoq; uir-
tutes ſint,rationis uero ſolius rationales. unde merito illarum uirtutes potentias, rationis ſolius ſcien-
tiam eſſe oportere. At uero Chryſippus ualde peccat, non quòd uirtutes nullas potẽtias & facultates
fecerit,(non enim magnus eſt hic error, neque de hoc diſſentimus:) ſed quia,cum multas ſcientias, &
uirtutes eſſe dixerit, ſtatuit unam tantum animæ facultatem. quod quidem nulla ratione fieri poteſt,
ut unius facultatis multæ uirtutes exiſtant.ſiquidem neq; perfectiones multæ unius rei inueniũtur.una
enim ſingularum rerum eſt perfectio.& uirtus perfectio eſt,id quod ipſe etiam fatetur,uniuſcuiuſq; na
turæ. Quocirca melius Ariſtochius, qui neq; multas animæ uirtutes, ſed unam tantum, quam bonorũ
& malorum ſcientiam appellat,eſſe inquit:neque perturbationibus aduerſantia,ut Chryſippus,ſuis de
cretis contexit.

Quæ Poſſidonius ſcripſerit aduerſus Chryſippum de fine ab omnibus expetendo,ac de cauſis per turbationum,quiq; ſit uſus dignotionis harum cauſarum. *Cap. 6.*

SEd de uirtutibus poſterius dicemus, quoniam Chryſippus etiam de his Platonem carpit. nunc obi
ter de ipſis a nobis facta mentio eſt ex conſecutione quadam, propterea quòd dogmati de affecti- F
bus decretum de uirtutibus neceſſario annexum eſt. id quod Poſſidonius etiam teſtatur his iiſdem uer
bis in primo de affectibus libro paululum a principio, ita ſcribens. Cenſeo enim conſiderationem de »
bonis & malis,de finibus,de uirtutibus a recta de perturbationibus diſceptatione pendere.Rectã pro- »
fecto de uirtutibus opinionem cum ſententia de affectibus coniunctam eſſe ſatis mihi uideor oſtendiſ
ſe.At uero idem de bonis,& finibus intelligi,ex hac quam aſcribam Poſſidonij orationem manifeſtabi
tur.Cauſa uero perturbationum, hoc eſt diſſenſionis,& ingenialis,hoc eſt infelicis uitæ eſt, cum geniũ »
in nobis inſitum,qui cognatus nobis eſt,& eandem habet naturam,quam ille qui uniuerſum gubernat, »
non in omnibus ſequimur:ſed deteriori,& animali ſuccumbentes efferimur. Qui uero hoc non aduer- »
tunt,neq; ueram perturbationum cauſam aſſignare, neq; rectam de felicitate, & conſenſu ſententiam »
poſſunt habere.non enim uident prius eſſe,ut ab irrationali, & ingeniali, omniq; diuinitatis experte a- »
nimæ facultate nulla in parte agamur. Hic Poſſidonius quàm errent Chryſippei non modo in diſputa- »
tione de affectibus,uerum etiam de fine,aperte demonſtrat.non enim finis eſt,ut illi dicunt,ſed ut Pla-
to,naturæ conſentiens uita. Nam cum in nobis duæ animæ partes ſint, una potior, deterior altera: qui
meliorem ſequitur,is cõſentienter naturæ uiuere merito dicendus eſt: ille cõtra diſſentienter,qui a pe-
iore regitur,& gubernatur.atq; hic ex perturbatione,ille ex ratione uitam inſtituit ſuam. Non conten- G
tus his Poſſidonius apertius etiam,& uehemẽtius in Chryſippeos inuehitur, quippe qui finem non be
ne exponant.eius oratio in hunc modum habet.Quibus non nulli omiſſis, conſentienter naturæ in om »
ne illud contrahunt,quod cauſa primorum naturalium fieri poteſt. quod nihil aliud eſt,quàm finem uo »
luptatem,aut tranquillitatem,aut tale quippiam conſtituere.at hoc in ipſa ſtatim pronunciatione repu »
gnantiam præ ſe fert,honeſtatis,aut beatitudinis in ſe continens nihil. conſequitur enim neceſſario fi- »
nem,non autem eſt finis.ſed fine recte diffinito uti etiam ad infringendas dubitationes poſſumus, quas »
ſophiſtæ proponere conſueuerunt. Non tamen ita eſt,cum hoc modo interpretamur uiuere ex peritia »
omnium quæ ſecundum totam naturam accidunt:ut eandem uim habeat perinde ac ſi dicamus,conſen »
tienter naturæ uiuere. cum non hoc parum atque abiecte ad differentias conſequendas faciat. Hoc »
profecto ſufficiebat ad oſtendendam abſurditatem dictorum Chryſippi de fine agentis, illudq; expo-
nentis,quo modo aſſequi poſſumus,ut conſentienter naturæ uiuamus. ſatius tñ eſſe exiſtimo ea quæ ſe-
quuntur a Poſſidonio ſcripta ſubiungere, hoc modo: Cauſa uero perturbationum inuenta abſurditatẽ »
hanc ſuſtulit: principia peruerſitatis in appetendis fugiendiſq; rebus patefecit: modos exercitationis »
diſtinxit:dubitationes de perturbationũ appetitione omnes explanauit.Nõ parua inquit,neq; triuialia »
ex perturbationum cauſæ inuentione nos eſſe conſecuturos. Nã ex hac quid ſit conſentire naturæ exa- H
cte intelligimus. qui enim ex perturbatione uiuit, non conſentit naturæ. ſed ille conſentienter naturæ
uiuit,qui perturbationibus uacuam traducit uitam: quippe cum hic rationalẽ,& diuinam,ille irrationa
lem,brutamq; animæ partẽ ſequatur. Principia item peruerſitatis in appetendis fugiẽdiſq; rebus cauſa
perturbationum inuenta edocuit.ſiquidem quæ propria irrationalibus animæ facultatibus ſunt,ea qua
ſi abſolute propria hallucinantes non nulli opinantur:non aduertẽtes lætari, & ſuperare alios,brutæ a-
nimæ partis tantum eſſe appetibilia:ſapere autem & cetera quæ bona ſimul & honeſta ſunt, rationalis,
& diuinæ. Modos quoq; exercitationis reperta perturbationum cauſa nobis præſcripſit. Hac etenim
cognita curabimus ex Platonis diſciplina ut alij certis quibuſdam in rhythmis,concentibuſque,& ſtu-
dijs,alij in alijs degant. obtuſos,& ſegnes, demiſſiq; atque infracti animi homines in orthijs numeris,
uehementerq; animum mouentibus harmonijs,huiuſcemodiq; ſtudijs,in contrarijs animoſiores,fero-
ciuſq; exultantes educabimus.Nam qua de cauſa effectum eſt,obſecro,ita enim Chryſippeos percon-
tabor,ut ſimul ac Damon muſicus tibicinæ,quæ adoleſcentibus quibuſdam temulentis, inſanaq; agen
tibus phrygium canebat, mutare modum in dorium iuſſit, cõtinuo illi à temerario illo impetu deſtite-
rint? non enim rationalis facultatis opiniones dedocere ac mutare cãtilenis ualemus,ſed affectibus ob
noxia animæ pars,cum ſit irrationalis,ipſa ſane motibus quibuſdam irrationalibus & excitari,& ſeda-
ri poteſt.

A ri poteſt. ita enim natura comparatum eſt, ut irrationale ab irrationalibus, rationale a ſcientia, & inſcitia, & utilitatem & detrimentum adipiſcatur. Atque hoc ex agnita perturbationum cauſa emolumentum eſſe ait Poſſidonius. Inſuper etiam dubitationes, inquit, de appetitione perturbationum omnes explanauit: quæ cuiuſmodi ſint, ipſe ſubſequendo ita declarat. Exiſtimo enim iam dudum uos videre eos qui ratione perſuaſi, uel iam adeſſe ſibi aliquod malum credunt, uel impendere, non ob id tamen timere, aut mœſtitia affici prius, quàm uiſionem quandam illorum animo perceperint. Nam qui poteſt irrationale a ratione affici, niſi imagine quadam ſenſibus expoſitæ picturæ per quam ſimili obiecta pulſetur? Ita fit ut ex narratione audientes non nulli in cupiditatem incidant: alij moniti paulo euidentius, ut leonem fugiant, antequam ipſum uideant, terreātur. Recte ſane & hæc a Poſſidonio dicta ſunt, & ſequentia etiam ubi cauſis omnes Chryſippi dubitationum perſequitur: de quibus in calce ſuperioris libri ſatis a me diſſertatum fuit. Vnde recte præſenti ſermoni finem impoſiturus mihi uideor, ubi unam tantum eius orationem aſcripſero, quæ ita ait. Veruntamen peccantes, cum magna mala ſibi impendere opinentur, non timent: non enim ab irrationali tunc animæ parte, ſed a rationali feruntur. Deinde idem quamobrem inueteratæ perturbationes quietiores, imbecillioresq; efficiantur, cauſam reddit: quam Chryſippus in ſecundo de perturbationibus ignorare ſe confeſſus eſt: de qua quidem in fi-

B ne quarti libri iam diximus: & nunc etiam dicemus breuibus quaſi in compendium Poſſidonij longam orationem contrahentes. Affectibus obnoxia animæ pars mora temporis partim ſaturatur proprijs cupiditatibus, partim diuturnis motibus defatigatur: adeo ut cum duabus his de cauſis quieſcat, modereturque affectionis motus, rationis imperium inualeſcere iam poſſit. non ſecus ac ſi equus aliquis excurrens ſeſſorem ſecum rapiat, deinde partim curſu defatigatus, partim expleta cupiditate ſubſiſtat, ut rurſus eques in dominium reſtituatur ſuum. id quod ſæpenumero fieri videmus. Adde quòd qui iuuenilis ætatis animalia erudiunt, permittere illis ſolent ut fatigentur, effuſiſque etiam curſibus atque effrenatis ſaturentur, poſtea inuadunt ac coercent. De his, atque huiuſcemodi anceps Chryſippus hæſitauit, utpote qui nec poſſit horum cauſas in affectibus obnoxiam partem referre, & præterea, quod idem in ſequentibus Poſſidonius manifeſtat, non modo ab ijs quæ ſenſu percipiuntur, ſed a Zenone, ſed a Cleanthe etiam ipſo diſſentiat. Nam Cleanthis ſententiam de affectibus obnoxia animæ parte ait ex his verſibus conſtare.

Rō. Quidnam ſit, Ira, quod uelis, mihi explica.
Ira. Ego facere quod uolo, profecto eſt regium.
Rō. Effare tamen id clarius.
C Ira. Vt ſicut appeto eueniat, & quod uolo.

Hæc alterna carmina Cleanthis eſſe inquit Poſſidonius, in quibus cum introducat rationem cum ira quaſi diuerſa quadam parte colloqui, ſententiam de affectibus obnoxia animi parte perſpicue oſtendit. Chryſippus uero perturbationibus obnoxiam a rationali nihil differre arbitratus perturbationes brutis animalibus non ueretur eripere: quæ cupiditate, & ira gubernari nemini dubium eſt, ut Poſſidonius etiam pluribus demonſtrat. animalia enim quæ immobilia pene ſunt, ſaxiſque, ſtirpium modo, alijſque huiuſcemodi inhærent, cupiditate ſola regi aſſerit: irrationalia omnia utriſque facultatibus concupiſcibili & iraſcibili uti: hominem ſolum aſſumpto præter illa duo rationali principio, tres adeptum eſſe partes. Hæc, atque alia permulta in toto de perturbationibus tractatu recte a Poſſidonio dicta habentur. Nam ſicut Chryſippus in ipſis, ut ita dicam, elementis huiuſce de perturbationibus contemplationis lapſus, quamplurima poſtea cogitur falſa ſubiicere: ita qui ueris principijs utitur, hiſq; ipſis conſentanea uſquequaque ſubiungit, eum recte dicere, ſin minus ad unguem in omnibus, ſaltem in pleriſque neceſſarium eſt. Atq; hic præſens diſſertatio finem accipiat. nam conſiderare quę ſit hac de re Zenonis ſentētia, eſſet ab inſtituto noſtro alienum: qui eam ob cauſam diximus, alijs omnibus Stoicis omiſſis, quæ a Chryſippo dicta fuerant, excutere tantum nos uelle, ne nimis longa ac uerboſa noſtra euade-

D ret oratio. Id enim in his libris diſſerere polliciti ſumus, non quid quiſq; philoſophus de anima ſentiat, ſed quam uera Platonis & Hippocratis decreta habeantur. cuius gratia etiam cōtra Chryſippum tota hæc nobis eſt ſuſcepta digladiatio. Zeno itaque, ſi idem cum Chryſippo ſentit, ijſdem quoque criminibus affinis cēſebitur: ſi Platonis principia unà cum Cleanthe & Poſſidonio ſequitur, in noſtræ philoſophiæ partibus ſtabit: ſed ſi, quod ego credo, perturbationes iudicijs ſuccedere opinatur, medius erit inter peſſimam Chryſippi ſectam, & optimam, quam Hippocrates & Plato primi omnium conſtituerunt. Quanquam Poſſidonins Pythagoram facit auctorem, non ex ipſius operibus coniectura ſumpta, quæ nulla ad nos peruenere, ſed ex ijs quæ a diſcipulis eius literis mandata poſtea fuerunt. Sed quod etiam paulo ante dixi, non hiſtoriam ueterum dogmatum recenſere, ſed ſola Hippocratis & Platonis dicta diſpicere noſtra hæc promittit oratio. quod ipſum quàm breuiſſime poteſt, nunc agit. neque in hoc multitudo librorum ſpectanda eſt, quæ copiæ, & magnitudini rerum, de quibus eſt ſermo, merito aſcribi debet: ſed illud attendendum, videndumque, breuiuſne de his ijſdem dici potuerit, ut tamen nihil quod neceſſarium eſſet, prætermitteretur. Id quod ex ijs quæ Chryſippus de affectibus ſcripſit, videre licet. nam cum ille quatuor libros atque eos adeo magnos compoſuerit, ut ſinguli noſtris duplo maiores euaſerint, nos tamen in duobus ne integris quidem & ſententiam eius de perturbationibus ſtatim penſitauimus, & quæ contra hanc a Poſſidonio ſcripta fuerant, etiam adduximus. No-

ſtra igitur aduerſus Chryſippum diſceptatio hic concludatur. Siquis bene his quæ a me dicta ſunt, ani- E
mum aduerterit, cum exiſtimo facile cetera omnia errata illis in libris ſigillatim inuenturum. Qui ue-
ro hæc non aduertit, neq; ſi plura adhuc dicantur, attendet.

Platonis ſententia de tribus animæ ſiue partibus, ſiue facultatibus, quæ noſtram uitam regunt. *Cap. 7.*

IAm ad Platonis demonſtrationem in quarto Reip. libro poſitam deſcendam, qua ille animæ partes,
quibus ad motum uoluntarium incitamur, tres eſſe confirmat. ſciendum tamen hic tres eſſe inter ſe
differentes partes non neceſſario probari: non .n. magis partes quàm facultates aſtruuntur. tres uero
eſſe ſiue partes, ſiue facultates appelles, a quibus uita noſtra adminiſtratur, orationem in eo uim affer-
re, nullamq; contradictionem admittere. Vnde fiet ut his quæ dicemus, & Chryſippi improbetur opi-
nio, & commune Ariſtotelis, Platonis, & Poſſidonij decretum ſtabiliatur. aliam nempe qua ratioci-
namur, aliam qua iraſcimur, qua cupimus item diuerſam eſſe facultatem. quòd tamen ſubſtantia inter
ſeſe hæ differant, differentibusq; in locis ſitæ ſint, nullam hinc demonſtrationem quæ ſcientiam affe-
rat, poſſumus habere: ſed in ſequenti commentario qui uniuerſi huius operis ſextus ſcribetur, iuxta
Hippocratis & Platonis doctrinam euidentibus ſumptionibus id probabitur. Harum quidem, quas
ſubiungam, demonſtrationum uim neq; ipſe Plato ignorat: qui eas aggreſſurus ita præfatur. Et ſcias F
ò Glauce, mea quidem ſententia, nunquàm ex his rationibus, quibus nunc utimur, exacte iſtud colli-
gemus. alia ſiquidem longior, ampliorq; uia eſt. Qua utiq; ad probandum tres eſſe animæ noſtræ par-
tes progredimur, quæ non ſedibus tantum corporis, uerum etiam ſubſtantijs, naturisq;, facultatibus
itē, & functionibus differunt: ut in ſequenti libro oſtendemus: ubi ēt rationem eam quam hic innuit,
ſumus explicaturi. Cur uero, licet demonſtrationi, quā dicturus eſt, non magnopere confidat, ea ta-
men utatur in præſentia, ſiquis modo a me dicta aduerterit, facile cognoſcet. hac uidelicet ratione tres
eſſe, quæ uitam noſtram gubernant, facultates, aperte id quidem demonſtrari: ſubſtantia uero inter ſe
differre, non item. ſatis .n. ad propoſitū faciebat in Rep. ubi de iuſtitia, alijsq; uirtutibus, de omnibus
.n. in ſequentibus diſſerit, negocium eſt, ſi tres diuerſas facultates eſſe conſtituiſſet. Ita ſiquidem etiam
Poſſidonius opinatus Chryſippo relicto Ariſtotelem & Platonem magis ſecutus eſt. magis propterea
dixi, quia tres hi homines de uirturum differentia non nihil diſcrepantes, in concluſione tamen inter ſe
conueniunt. Quod etiam ipſum planum faciam, ubi de uirtutibus mihi erit diſſerendū. Nunc Plato-
nis demonſtrationes in quarto de Rep. poſitas commemorabo. uerbaq; ipſa unde hanc exorditur ora-
tionem, aſcribam. quæ ad hunc modum ſe habent. So. Idem proculdubio nunquàm uel in eodem uel
ad idē contraria uel facere uel pati ſimul uolet. Deinde cum hoc confirmaſſet, ceteraq; quę aduerſari G
uidebantur, excuſſiſſet, ſubiungit. So. Quid uero? annuere & renuere, appetere aliquid & recuſare, at-
trahere & reijcere, aliaq; id genus oīa non'ne cōtraria inter ſe conſtitues, ſiue effectiones, ſiue affectio-
nes fuerint? nihil .n. hoc refert. Glau. nimirū contraria. So. quid igitur, ſitire, & eſurire, & demū cupere,
& uelle, & eligere, non'ne hæc oīa ad eas quas modo dixi ſpecies referendas putas? uerbi cauſa cupiē-
tis animam non'ne uel appetere dices illud quod cupit, uel attrahere quod elegerit, uel ad illud annue-
re quod ſibi ſuppeditari uelit, quaſi ab eo, cuius generationem expetit, interrogetur? Glau. Ego quidē
So. Quid, non eligere, nolle, non cupere non'ne ad reijciendi, expellendiq; a ſe, omniumq; his contra-
riorū ſpeciē reponemus? Glau. quidni? Hac oratione Plato, ceterisq; ſequentibus aliam eſſe cupientē
animæ partē oſtēdit, aliam ratiocinantem. Quo nam modo? dum eſurimus quidē, cibis, dum ſitimus,
potione expleri cupimus. in pueritia tamen inſtar brutorū rationeq; carentiū animaliū ſaturitati uaca-
mus, neq; utilitatis, neq; læſionis ulla habita ratione. in ætate uero, & rōne conſtituti, ſi ex potione detri
mentū aliquod nobis euenturum credimus, ſæpenumero nihil prorſus bibimus: ſæpe ēt minus q̃ appe
tamus: cum inde quoq; læſio aliqua timetur, aquā interdū, licet uinum cupiamus, in potu ſumimus: quā-
doq; frigida appetentes, calidis ueſcimur. at inſipientes, quiq; rōne nō utuntur hoīes, perinde ac infan-
tes, & beſtiæ, neq; opportunitatem expectāt, neq; quātum, aut quale eſſe debeat quod ſumendum ſit, H
conſiderāt. Beſtias quidem, & infantes rōne minime uti etiā Chryſippei omnes conſentiunt: incitari ue
ro a facultate diuerſa a ratione ad fruendas eas res quas cupiunt, modo fatentur, modo hinc inde ora-
tione perplexa negant. Atqui poterāt, ut amatores ueritatis decet, prompte ratiocinādo colligere uim
quandā eſſe irrationalē, quæ ad corporis uoluptatem non pecudes tantū, & pueros impelleret, ſed etiā
eos qui pecudū more uitam traducunt. ad quam primam demonſtrationem ipſa orationis conſequutio
nos duxit, ad Platonis demonſtrationes non parum facientem. Cum igitur in uiros perſectos non tam
ætate, quàm ratione euaſerimus, ratione ipſa ſpectemus pugnam ratiocinantis animæ partis cum con-
cupiſcibili in morbis, alijsq; multis conditionibus, in quibus uidetur nondum eſſe tempeſtiuum ut uel
ſitiens potionem, uel eſuriens cibum ſumat, uel qui horret calefiat, uel qui caleſcit refrigeretur, uel qui
in uenerem turget, uenereis utatur. Irrationalis ſiquidem quæ in nobis eſt facultas, ad ſingula quæ ap-
petimus, nos trahit: ratio contra retrahit intempeſtiuum impetum, & coercet. pugnaq; inde ſæpe-
numero ualida inſurgit. quæ geminam eſſe naturam in nobis diſſidentium inter ſe facultatum facile
declaret. Nam ſi una tantum, quemadmodum in pueris, eſſet, nihil prohiberet, quo minus appetitis
rebus frueremur. ſic etiam ſi ſolam rationem haberemus, quæ nulla in re diſſentire, ac retrahere nos
conſueuiſſet, nullum negocium eſſet, ſiquis aut ſitiens non biberet, aut eſuriens non comederet: ne-

A que continens aut temperans qui non biberet appellaretur, perinde atq; ille qui cum non uult, non ambulat. ſed cum duæ ſint quæ hominem diſtrahunt facultates, irrationalis potionis appetens, rationalis cohibens, in hoc temperantiæ & continentiæ ortus conſpicitur. atq; illud quod ad uirtutes non paruum momentum habet, obiter mihi dictum ſit, neque continentiam, neque temperantiam, ſi tollatur concupiſcibilis facultas, ullam futuram. Sed ad rem. Anima porrò eius qui ſitit neq; uult bibere, alia quadam aut parte, aut facultate potum appetit, alia fugit, & auerſatur. Vna enim & eadem facultate idem admitti & reijci ſimul nullo modo poteſt: nam ſiue admittere, & fugere, ſiue ſequi, ſiue appetere dixeris, id nihil refert. eodem modo etiam ſi uelle, ſi expetere, ſi aſciſcere, ſi amplecti, aut concupiſcere aſſeramus: huiuſmodi uerborum diſtinctio nihil ad præſentem conſiderationem faciet, immo e contrario importuna erit: quippe quæ rerum quæſtionem ad uerba transferat. Vnde conſulto non nulli ne concludi, ac confici quicquàm poſſit, ad ſingula uerba inſtare atq; occurrere conſueuerunt. Si expetere potionem dicamus, ſitientem negant ita dici debere: cauſam enim quandam eſſe expetitionem, (ita enim appello ὄρεξιν.) ad ſolumq; ſapientem pertinere aiunt: quam ita diffiniunt, Appetitionem dicentes eſſe rationalem ad iucundum aliquid, quatenus decet, incitatam. Si etiam concupiſcere dicas, neq; id concedent: ſitim quippe non tam ſtultis quàm prudentibus accidere: concupi-

B ſcentiam ipſam & prauam eſſe, & in ſtultis prauisq; hominibus tantũ exiſtere, quod ex diffinitione colligatur, quæ ait, Concupiſcentiam expetitionẽ eſſe effuſe ad potiendum inclinatam: uel ſi breuius diffiniant, expetitionem irrationalem. Atq; ita egregie admodum, ſi Dijs placet, increpabunt ſæpenumero non modo in rerum ſcientia, uerum etiam in uerborum uſu hominem alijs multis longe præſtantem. Cuius generis non nulli etiam ex ueteribus, ut inquit Plato, extiterunt, qui uocabula noue tranſumpta uſurpabant. Quorum cauſa in ea, quam ſuperius adduximus, oratione, Platonem non unum abſolute ſcripſiſſe, ſed omnibus uerbis, quibus eadẽ res ſignificari poſſe uidebatur, uſum eſſe exiſtimo. expetere ſiquidem, concupiſcere, appetere, annuere, uelle, eligere, attrahere: & horum contraria nolle, non eligere, pro una eademq; re uidetur ſumpſiſſe. propoſuit enim quid ſibi uellet ea res, exprimere, aperteq; explanare, demonſtrationi uacans, ſtudensq; rem per uerba interpretari, non circa ſyllabas, nouas, commentitiasque effutias excogitare. Supradicta igitur oratione diuerſam a ratiocinante eſſe concupiſcibilem demonſtrauit. nam licet cuilibet uolenti poſſem totum illius libri ſequentem locum recitare, longum tamen nimis, ſi omnes eius orationes aſcripſiſſem eſſe iudicaui. Quòd ſi ea quæ in diſputationis huius calce eſt, recenſeri debet, ut planior quemadmodum mihi uidetur, ad ſecundum caput tranſitus efficiatur, neq; ipſam reticebo, ad hunc modum ſcriptam. So. non'ne ſitientis anima,
« C quatenus ſitit, nihil aliud quàm bibere uult? non'ne hoc expetit? non'ne ad hoc appetendum incita-
« tur? Glau. plane uero. So. ſi autem aliquid eſt, quod ipſam ſitientem retrahat, non'ne aliud quid in ipſa
« erit, diuerſum ab eo quod ſitit, ad bibendumq; ipſam ut beſtiam impellit? neq; .n. dicere poſſemus idẽ
« eadẽ parte ſui, circa idẽ ſimul contraria facere. Glau. minime quidẽ. So, Perinde atq; de ſagittario nõ
« eſt dicendum manus eius attrahere ſimul, & impellere arcum, ſed alteram eſſe quæ attrahat, quæ impel
« lat, alteram. Glau. prorſus illud quidem. So. dicemus'ne aliquos interdum eſſe, qui, cum ſitiant, no-
« lint tamen bibere? Glau. multos ſane ac ſæpe. So. Quid igitur de his dicẽdum eſt? non'ne in anima ip-
« ſorũ partẽ ineſſe quandã quæ iubeat bibere, quandã quæ prohibeat? quippe cum diuerſum a iubente
« eſſe id quod cohibeat, neceſſe ſit. Glau. mihi quidẽ uidetur. So. non'ne id quod iſta prohibet, cũ fit, a ra
« tione proficiſci, ea uero quæ impellunt, & trahunt, a perturbationibus, & ægrotationibus oriri aſſeren-
« dum eſt? Glau. cõſtat. So. haud igitur abſurde duas has partes, diuerſasq; inter ſe eſſe ſtatuemus: eãq;
« qua ratiocinamur rationalẽ, illã qua amamus, eſurimus, ſitimus, alijsq; cupiditatibus, libidinibusq; affici
« mur, irrationalẽ, repletionumq; quarundã & uoluptatum aliarũ concupiſcibilẽ appellabimus. His uer-
« bis diuerſam eſſe ratiocinantẽ animæ partẽ a concupiſcibili oſtendit. Verum, ut prius etiam dixi, nondum id mihi propoſitum eſt demonſtrare, diuerſas ſcilicet ſpecie has duas animæ partes eſſe: ſed ſatis

D ad rem illud eſt, quod ſine ulla dubitatione concluditur, ratiocinari, & cibos, potiones uenereaq; concupiſcere, eiuſdem facultatis minime eſſe. Id quod Chryſippus unà cum plerisq; Stoicis neſcio quo modo ignorauit. quanquàm, ut ſuperius quoq; a me dictum eſt, quod ignoratione committimus, ignoſcendum. ſed illud nullo modo uenia dignum cenſeri debet, quòd in diſputatione tractanda ita peccat, ut ad tanti dogmatis confirmationem ea adducat, quæ comicis, uel tragicis poetis dicta fuerint: hominibus ſane qui nihil probare conſtituunt, ſed id tantum, quod dicenti perſonæ conuenire uideatur, ornatu orationis adhibito explicare conſueuerunt: quæ uero a Platone ad demõſtrationẽ huiuſce rei ſcripta ſunt, neq; commemoret, neq; conetur confutare, ſed ſemper abſolute id ſumat, ubi affectus animæ ſunt, ibidem partẽ ratiocinãtẽ eſſe. Chryſippus ſane ſemper talis eſt. At Plato ubi in ſupra citata oratione cõcupiſcibilẽ a rationali ſatis diſtinxit, conatur poſtea ab his ipſis iraſcibilẽ quoq; ſegregare. cuius quidem orationis principiũ huiuſmodi eſt. So. atq; hæ duæ in anima ſpecies definitæ ſint. illa uero iracundiæ,
« qua iraſcimur, nunquid tertia, an alteri ex his cognata eſt exiſtimanda? Glau. alteri fortaſſe, hoc eſt con-
« cupiſcibili. So. At uero audiui ego neſcio quid, quod credo, Leontium olim Aglaionis filium, cum ex
« Piræo ſub boreali muro rediſſet, ſenſiſſetq; intus apud carnificem iacere proſtrata cadauera, ſimul &
« ſpectare cupiſſe, & ægre affectum oculos auertiſſe, tantiſperq; ſecum pugnaſſe, faciemq; obtexiſſe, do-
« nec cupiditate ſuperatus oculos diduxit, ac patefecit, atq; ad cadauera accurrens, en, inquit, miſeri

pulchro ſpectaculo ſaturemini. Glau. ipſe quoq; audiui. So. hæc tamen oratio iram cum cupiditatibus E
interdum pugnare ſignificat, quaſi diuerſum quiddam ab illis. Glau. ſignificat quidem. Hac oratione
Plato concupiſcibilem diuerſam ab iraſcente eſſe probat, eo quod a principio poſuit, uſi is pronuncia-
to, fieri non poſſe, inquam, ut aliquid unum plane, & ſimplex, & incompoſitum eandem rem & ap-
petat, & abhorreat: eadem & gaudeat, & moleſtetur. Neceſſe enim eſt aliud eſſe quod cupiebat ſpe-
ctare mortuos, aliud quod prohibebat: cum ex ſpectaculo cupiens uoluptatem, prohibens moleſtiã
& dolorem eſſet concepturum. nam iraſci contra cupientem, & appetitionibus eius indignari, & pro-
hibere, & increpare, & accuſare, ceteraq; huiuſmodi, alterius partis proculdubio non ipſius cupien-
tis, ſin minus partis, facultatis ſaltem alterius officia ſunt. Nondum enim hoc in libro, ſicut ſæpius a
me iam dictum eſt, certamen nobis cum Ariſtotele & Poſſidonio inſtitutum eſt: qui fatentur quidem
diuerſa inter ſeſe eſſe ea quibus ratiocinamur, iraſcimur, & concupiſcimus: non tamen ſpecies, aut
partes animæ, ſed facultates tantum eſſe affirmant. nos in ſequentibus libris non facultates tantum,
uerum etiã partes ſpecie inter ſe diſcrepantes eſſe demonſtrabimus. Sufficit in præſentia contra Chry-
ſippum hæc ſolum probaſſe, ut hominis negligentiam in his oſtendamus, qui ualidas has Platonis
interrogationes ad quæſiti decreti confirmationem neq; recenſuerit, neq; ſit conatus labefactare: cũ
tamen totum primum librum de anima, in quo de principatu agit, inſipientium ſermonibus, poeti- F
ciſq; carminibus repleuiſſet. Neq; uero in eo tantum libro Platonis rationes prorſus reticuit, ſed etiã
in commentarijs de affectibus, & tribus logicis, & in illis quos abſq; cauſis ſeparatim conſcripſit, cu-
ratorio, & morali, idem feciſſe deprehenditur. Sed iam reliqua Platonis proſequamur. So. Non'ne
etiam alibi ſæpe animaduertimus aliquos cum a cupiditatibus præter rationem trahuntur conuiciari,
atque indignati illi quod in ſe eſt, a quo trahuntur: & quaſi duo ſint, quæ diſſideant, iram adiutricem
rationi in huiuſcemodi hominibus effici? Nam cupiditatibus ipſam adhærere, cum ratio non eſſe agẽ-
dum aliquid præſcribit, neq; in te, neq; in alio, puto, unquàm animaduertiſti. Glau. nunquàm meher-
cule. In priore oratione Plato in qua illius mentionem fecit, qui ſpectare cadauera cupiebat, aperte
quidem demonſtrauit iraſcentem a cupiditate diuerſam eſſe facultatem, non tamen ratiocinantem ab
utriſq; his differre perſpicue dixit: ſed quodam modo etiam ibi rationem indicare uiſus eſt: Hic uero
ſatis abſolute id pertractat. Cum enim aliquem præter rationem trahit cupiditas, ut ſuperius adductũ
Leontium, ira tunc inſurgit, rationiq; opitulatur: ac frequenter unà cum ratione immoderatæ motio-
ni intemperantis animæ partis dominatur, cohibetq; ipſam, ac uetat, impetumq; appetitionis reprimit.
Quemadmodum, uerbi gratia, ipſe Leontius poterat increpita ſua ſpectandorum cadauerum incon-
tinentia prætereire, neq; aſpicere. Interdũ fit, ut utriſq; his partibus premẽtibus, atq; obiurgantibus, re- G
nitẽtibusq;, ac retrahentibus concupiſcibilis tñ ſuperior euadat. id quod in hoc qui ſpectare mortuos
cupiebat, eueniſſe Plato commemorat, plura ſimul una hac oratione oſtendens: iraſcibilem nempe a
concupiſcibili, atq; ab utriſq; diuerſam eſſe ratiocinantem partem: iraſcibilem item nunquàm concu-
piſcibili ſuppetias ferre, uno hoc propoſito exemplo declarauit. Nullus .n. ſeſe obiurgat, ſibiq; iraſcit,
q ab importunis libidinibus deſiſtere propoſuerit. quis .n. eſt, qui in morbo cõſtitutus, nõ mediocriq;
feruore oppreſſus, cum frigidam uehementer appetat, ratione tamen collegerit mortem ſibi allaturum
potum illum, atq; ita impetum refrenauerit ſuum, ſe poſtea reprehendat, atq; indignetur, quòd bene
rem conſiderauerit? nullus profecto ex omnibus. ſed cum ratio ſponte concupiſcibilem ſequitur, unà
cum ratione ẽt iraſcibilis accedit. illi ſiquidem iracundiam in miniſterium, & auxilium contra tertiam
animæ ſpeciẽ natura, quaſi canẽ uenatori, tradidit. cum uero aduerſatur ratio, diſſidetq;, ac pugnat, cũ
ratione iracundia ẽt ſtat, eamq; tuetur ac defendit. Iracundiã aũt ſemper rationi contra concupiſcentiã
opitulari ex ſequenti ẽt oratione perſpicuũ facit Plato ita ſcribens. So. Quid uero? cum aliquis iniu-
riam inferre ſe putat, non'ne quo generoſior, eo minus poteſt indignari, ſi famem, ſi frigus, ſi tale quip-
piam aliud ab eo patitur, quem iuſte ea facere exiſtimet? Glau. uerum eſt. So. quid? cum iniuria quis
affici ſe arbitratur, non'ne in hoc dat operam iracundia, ut & ferociat, & illi quod uidetur iuſtum, au- H
xilietur, & famem, & frigus, omniaq; alia huiuſmodi patiendo tandẽ uincat: neq; prius a generoſo in-
cepto deſiſtat, quàm uel res finem conſequatur, uel ipſa a ſocia ratione, tanq̃ a paſtore canis, reuocata
mitigetur? Hic Plato duos homines introducit, qui ambo quidẽ iiſdẽ malis affecti a principe aliquo &
potente, eſuriant, ſitiant, & frigeant: alter tamen ſibi perſuadeat iuſte, alter iniuſte id pati. Deinde ait
eum qui iure ſe id pati exiſtimat, propterea quòd prior ipſe offendit, æquo animo perferre oĩa, neq; cõ-
tra eum qui iuſte pœnam infligit, indignari: atq; hoc quidem eo magis, quo generoſior fuerit. quod
dictum eſt de eo qui ſupplicio afficitur: nam is quanto generoſior natura eſt, tanto fert patientius puni-
tionem. Alter autem, qui ſe iniuria affici putat, iraſcitur, atq; indignatur: defenditq; id quod ſibi uide-
tur eſſe ius. Quæ quotidie in ſeruis contingere uidemus. nam qui uel furti, uel talis alicuius criminis
conuicti fuerint, ſi cædantur, ſi inedia aut ignominia caſtigentur ab heris, non iraſcuntur. at illi qui uel
pati, uel paſſos eſſe tale quippiam iniuria ſe arbitrantur, ſemper ſæuientem iram in animo ad ſumen-
das iniuriarum pœnas habent. Quibus utriſque exemplis planum nobis fit iracundiam a natura no-
bis eſſe datam, ut rationi opitularetur. rationi autem opitulari tunc cernitur, cum ab aliquo uel in-
trinſecus, uel extrinſecus offendi ſe ac uiolari opinatur. atqui opinari ſe offendi rationis, opem affer-
re contra uim illatam iracundiæ proprium eſt. Cum igitur immoderate ad aliquid labitur cupiditas, ſe-

cumq;

A cumq; rationem uiolenter trahit, iracundia contra ipſam rationi adiutrix accurrit, cum extrinſecus
aliquis offendit, ulciſci illum conatur. ſed ſi ratio a nullo ſe iniuria affici opinetur, quamuis maximos
cruciatus iuſte patiatur corpus, frigore, fame, ſiti coërcitum, nequaquam excandeſcit iracundia. Qua
ex re patet iraſcibilem partem, quoad naturalem ſtatum ſeruauerit, ſemper rationalis opiniones ſequi.
fieri enim poteſt, ut aliquando deprauata contumaciter contra rationem etiam ipſa moueatur: id quod
« non multo poſt etiam Plato ipſe manifeſtat. An quemadmodum, inquit, in ciuitate tria ſunt genera
« hominum quæ ipſam continent, quæſtuarium, auxiliare, conſultorium, ita etiam in anima tertia hæc
« eſt iraſcibilis uis, quæ natura rationi auxiliatur, niſi mala educatione fuerit corrupta. Quænam ſint ira-
ſcibilis partis deprauationes, explicandi nunc nõ eſt tempus. nam in ſequenti libro id mihi tractandum
propoſui, ubi de perturbationibus animæ ex Platonis ſententia, morbisq; omnibus ipſius, & pecca-
tis, uitijsq;, quomodo & exiſtant, & ubi extiterint, curentur: de pulchritudine item, & ſanitate, om-
nibusq; uirtutibus diſſeremus. in quibus omnibus non parum neq; leuiter lapſum fuiſſe Chryſippum
conſtat. Nunc unam adhuc Platonis orationem ſubiungam, ubi diuerſam a ratione iracundiam eſſe
oſtendit, ſtatim poſt ſupradicta in quarto Reip. in hunc modum ſcribens. Glau. Nam & in infantibus
« hoc uidere quiuis poteſt. ſtatim enim ubi nati ſunt, iracundia pleni conſpiciuntur: rationis uero non
« B nulli, ut mihi uidentur, nunquàm compotes fiunt. So. Recte medius fidius loqueris. in beſtijs etiam
« id quod dico, intueri potes: præterea quæ ſuperius adduximus, Homeri carmina atteſtantur. Pecto-
« ra percutiens, cordis ſic increpat iram. Aperte ſiquidem hic Homerus partem de meliori & peiori ra-
« tiocinantem obiurgare alteram irrationalem, quæ indignabatur, quaſi diuerſam inducit. In his Plato
euidenter iraſcibilem a rationali diuerſam eſſe oſtendit. Pueri enim ſicut & beſtiæ iracundia pleni ſunt:
rationis uero minimum participes. Quanquàm beſtias non nulli audent dicere neque iracundiam,
neque concupiſcentiam in animo habere: qui de pueris quid dicturi ſint, non uideo. non enim
horum perturbationes ratione colligendæ ac probandæ ſunt. ſed ſatis eſt id tantum dicere, nos
non aliter nunc iraſci, quàm cum pueri eramus: cum & facultas eadem ſit, & modus etiam quo oriun-
tur perturbationes, ſimilis. in uno tantum differimus, quòd adulti uiri, cum in perturbatione conſtituti
non ſumus, ſed ratione ducimur, iracundiam, ſicut canem paſtor ferocius in alienos incitatum, multis
in actionibus cohibemus: pueri cum ſumus, nihil tale facimus: quemadmodum neq; beſtiæ: propte-
rea quia in his nunquam, in pueris nondum appetitionibus ratio dominatur. Recte quidem a Platone
cum hæc dicta ſunt, tum illud quod in fine orationis poſitum eſt, ubi Homeri teſtimonium adducit, ita
« ſcribentis. Pectora percutiens, cordis ſic increpat iram. Nam hic inquit induxiſſe Homerum partem
C quæ de meliori & peiori ratiocinatur, obiurgare alteram irrationalem, quæ indignabatur, quaſi diuer-
ſam. Vellem profecto locum hunc legiſſet Chryſippus, atq; animaduertiſſet. prorſus utile illi erat fu-
turum. didiciſſet enim hinc quando, & quibus de rebus Homerus in teſtimonium debeat citari. neq;
enim in principio orationis, ſed ubi ſatis propoſita res fuerit demonſtrata, tunc iam ueterum etiam te-
ſtimonia citari conuenit. neq; in incertis penitus rebus id faciendum. ſed uel in perſpicue euidentibus,
uel in ijs quæ expoſitam ſenſibus notitiam habuerint. quales ſunt animæ affectus: qui non longis ra-
tionibus, exquiſitisq; demonſtrationibus, ſed ſola eorum quæ patimur, monitione animaduerſioneq;
indigent: ut a Poſſidonio quoq; dictum eſt. Ad confirmandum in cerebro eſſe rationem, uel in corde
iracundiam, non magnum mométum ex teſtibus affertur: ſed totum negocium demonſtrationi com-
mittendum eſt. At uero ad probandum diuerſam eſſe ab iraſcente rationalem, neq; longa aliqua opus
eſt demonſtratione, neq; teſtibus admodum ſapientibus: ſed ſatis eſt Homerus his ſuperius modo ci-
« tatis uerſibus: ſatis Thucydides, qui ait: Et qui minimum ratione & conſilio utuntur, ij plerunq; ira
« in res gerendas, præliumq; incidunt: ſatis Demoſthenes, a quo ita ſcriptum eſt: Verumtamen ſiquis
« repente conſiderationem anteuertens efferatur, eum inſolenter agere neceſſe eſt: quod iracunde face-
re Plato dixit. Reliqui præterea omnes tam oratores, quàm poetæ, & fabulatores erunt ad faciendam
D huic rei fidem idonei: iccirco quia ob euidentiam rei, qui ita non ſentiat, reperitur nemo. Animad-
uertenda igitur eſt ſupraſcripta Platonis oratio cum ob alia, tum ut uideamus caute eum produxiſſe
Homerum, non ut rationem in cerebro, iram in corde eſſe confirmaret, ſed ut iracundiam a rationali
parte tantum differre teſtaretur. id quod ob rei perſpicuitatem notum omnibus eſt. Illud uero non
item omnibus patet: ſed demonſtratione indiget. Quocirca etiam ego recte iam, ut mihi uideor, præ-
ſenti libro finem imponam: atq; in ſequenti tres has animæ partes eſſe locis etiam diſtinctas iam aggre
diar demonſtrare.

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS DECRETIS LIBER SEXTVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Probatur multis rationibus, ac ex ipſa quoq; diſſectione iecur uenarum ſanguinis & concupiſcibilis animæ principium eſſe.

Quid ſit operatio, quid affectio: quódq; eadem res utriſq; nominibus poteſt appellari. *Cap.* I.

PROPOSITVM nobis a principio fuerat de ijs quæ nos gubernant facultatibus conſiderare, omnes'ne ex corde ſolo proficiſcerentur, ut Ariſtoteles & Theophraſtus exiſtimarunt: an tria principia, quemadmodum Hippocrates & Plato opinati ſunt, potius eſſent ſtatuenda. Verumtamen quia Chryſippus non ſolum de principijs, ſed etiam de facultatibus ipſis controuerſiam cum ueteribus inſtituit: F opus eſſe duxi, ut prius excuſſa eius opinione, ita ad propoſitā a principio quæſtionem reuerteremur: probaremusq; cerebrum, cor, & iecur tria eſſe regentium nos facultatū principia. Nunc uero iam ad hoc noſtra deuenit oratio. Cuius exordium ſumetur a nominum quorundam explicatione, quibus & ſuperius iam uſi ſumus, & in reliqua diſſertatione ſępius utemur. ne enim quicquàm aliorſum ac dictum fuerit, accipiatur, ſed omnia in promptu ſint diffinita, atq; explicata, maxime neceſſarium uidetur eſſe, ut accurate ſingula nomina, qua de re dicantur, in præſentia diffiniamus. præſertim cum ex hoc etiam contingat, ut non nullæ, quas diſtuleramus, quæſtiones facile enodentur. qualis .ſ. ea eſt: utrum cupiditas & iracundia operationes an affectus appellandi ſint: reliquaq; id genus. Operatio itaq; motio eſt effectiua: effectiuam dico, quæ ex ſe proficiſcitur. Affectio eſt motio ex alio in alio. Quo fit, ut neceſſe ſit frequenter operationem & affectionem in uno eodemq; ſubiecto conuenire, neq; eo quicquam, ſed ratione tantum diſtare. Nam quæ ab incidente in re inciſa diuiſio efficitur, cum unum & idem ſit, incidentis operatio, inciſi affectio eſt. Eodem pacto ira operatio eſt iracundiæ: reliquarum uero duarum partium, adde etiam totius corporis noſtri, cum utiq; ab ira ad actiones uiolenter impellitur, affectio eſt. Atq; hoc unum eſt utrorumq; horum nominum ſignificatum: alterum illud: Cum operationem G ſecundum naturam, affectionem præter naturam motum eſſe intelligimus. Sed cum, ſecundum naturam, multis modis dicatur, in eum ſenſum accipiendum nunc eſt, ut ſignificetur, quod prima ratione a natura fit. Prima uero ratione illa a natura fieri dicemus, quæ quaſi fines ab ea coniectantur: non quæ ex conſecutione quadam alijs ſuccedere conſueuerunt. talis motus ſecundum naturam eſt, ſiue ex ſe aliquid, ſiue ab alio moueatur. Patere iam arbitror quod dico. melius tamen eſt, ut exemplo rem adhuc euidentius expoliamus. Motus cordis, qui in pulſibus fit, eſt operatio: qui fit in palpitationibus, eſt affectio. Ex corde quidem eſt etiam quæ ex palpitatione fit motio, non tamen ſecundū naturam. Ex eodem eſt pulſuum agitatio, ſed ſecundum naturam. Pulſus uero nomen ita in præſentia accipi uelim, ſicut Praxagoras, & Herophilus, atq; omnes fere poſteriores ad noſtram uſque ætatem uſi ſunt. Nam antiquior huiuſce uocabuli uſus, ut in Eraſiſtrati & Hippocratis ſcriptis uidere licet, diuerſus quidam eſt: de quo non nulla poſtea dicemus. Cum igitur proprium cordis motum nos pulſum appellemus, palpitatio affectus in ſecundo ſignificato nominabitur. Neque tamen pulſus omnis eſt operatio, maiorem enim aut minorem, quam naturalis conſtitutio patiatur, ueIociorem aut tardiorem, frequentiorem aut rariorem, aut quouis alio modo exturbatum pulſum nullo modo appellare operationem poteris, in ſecunda operationis ſignificatione. Nam quamuis in eiuſmodi pul- H ſibus cor ex ſeipſo moueatur, ſecundum naturam tamen non mouetur. ut ſi ita contingat, nihil mirum eſſe debeat unam eandemq; rem, & operationem nominare, & affectionem. Verbi cauſa, minor naturali pulſus non eodem quidem ſignificato, ſed priori tantum operatio eſt: motio enim huius quoque eſt effectrix, ſecunda autem ſignificatione non operatio, ſed affectus, quia præter naturam moueatur, dicendus eſt. Eodem modo in ira, & reliquis affectibus ſe habet res. omnes ſiquidem ſi ad primum operationis ſignificatum ſpectemus, ſunt operationes affectibus obnoxiæ animæ partis: quatenus uero effuſi, & immoderati motus ſunt, neq; ſecundum naturam, non operationes, ſed affectiones dicentur, in ſecunda ſignificatione ſumpto uocabulo. Qualis enim eſt in motu arteriarum magnus pulſus, talis in motu iracundiæ ira: qualis item paruus pulſus, talis eſt lentitudo: quæ nihil aliud eſt, quàm defecta quædam iracundiæ motio. at quæ in ira fit, modum excedit, nimiſq; uehemens ac redundans eſt. Atq; hac ratione ira, ægritudo, timor, libido, excandeſcentia, eiuſdem generis reliqua, ſimul & operationes, & affectiones dicentur. Quin etiam quatenus totum corpus unà cum anima ab ijſdē his rapitur, motio ea animalis affectio in utroq; ſignificato erit. ſæpe .n. fit ut iracundiam, ſæpe ut cupiditatem reliquæ duę partes ſequantur tractæ, ac raptæ: non ſecus atque in bigis euenire interdum ſolet: alter enim equus uehementiori impetu proruens alterum unà cum toto curru, & rectore ſecum

A re ſecum trahit: alter ob imbecillitatem trepidus ſequitur, & ipſe quoque auriga uiolenter fertur. Tunc porrò effrenati equi motio dici & operatio & affectio ipſius poterit. operatio in primo ſignificato, quia motio ex ſeipſo eſt: in ſecundo uero, cum motus præter naturam ipſi ſit, non operatio amplius, ſed affectio. at aurigæ motus in neutra ſignificatione operatio eſt, ſed utrobiq; affectio: ſiquidem neque ex ſeipſo, neq; ſecundum naturam ipſi eſt. multæ enim motiones, licet neque effectrices, neque ex ſe fuerint, quia tamen ſecundum naturam ſunt, operationes dicuntur. qualis cruris aut totius manus motio eſt. aliunde enim non ex ſe, ſicut cor, principium agitationis habent. & tamen ingreſſio ipſa crurum operatio & eſt & dicitur in ſecundo ſignificato. Quanquam non nulli harum ſignificationum imperiti ingreſſum non crurum, ſed per crura operationem eſſe affirmant. uere illud quidẽ quantum ad priorem, præcipuamq; uocabuli ſignificationem ſpectat: in eo tamen non recte, quòd ita tantum dicendum eſſe cenſent, neq; dant, ut alio modo poſſimus interpretari. Sic itaq; iraſcentia & cupiditas, tam operationes, quàm affectiones dicentur. Nam cum ſint facultatum animæ commotiones quædam immoderatæ, neque ſecundum naturam, eo quòd ex ſe mouentur, operationes, quia immoderate mouentur, erunt facultatum ipſarum affectiones. Adde quòd animæ etiam totius, non facultatum tantum agitatarum affectiones erunt ijdem illi motus: facultatum, quia immoderatæ: animæ to-

B tius, quia præter naturam mouentur. Non enim a motionibus, affectibus obnoxiæ partis, ſed a rationis iudicijs regi, adminiſtrariq; uitam noſtram conuenit. Quòd ſi e contrario fiat, præter naturam illud eſt. atq; ob id ex perturbatione etiam uita omnis traducitur. His igitur de cauſis ſiquis iram, aut libidinem, aut aliquam, quæ in his exiſtit perturbatio, uel operationem, uel affectionem appellarit: is ſane minime eſt reprehendendus prius quàm ab eo uocabuli ſignificatum requiſiueris, ad quod ſpectans, ita appellauit. Nam Plato etiam ipſe famem & ſitim, libidinem deniq;, & iram modo operationes, modo affectiones inuenitur nominare: nihilq; ad propoſitum negocium attinere, ſiue hoc ſiue illo modo dicas, in quarto Reip. oſtendit, ita ſcribens. So. Quid uero annuere & renuere, appetere aliquid & recuſare, attrahere & reijcere, aliaq; id genus omnia, non'ne contraria inter ſe conſtitues, ſiue effectiones, ſiue affectiones fuerint? Deinde exemplis planius id facere uolens ita ſubijcit. So. Quid igitur? ſitire, eſurire, & demum cupere, & uelle, & eligere, non'ne hæc omnia ad eas quas modo diximus, ſpecies referenda putas? uerbi cauſa cupientis animam, non'ne uel appetere illud quod cupit, uel attrahere quod elegerit, uel ad illud annuere quod ſibi ſuppeditari uelit, quaſi ab eo, cuius generationem expetit, interrogetur? Glau. Ego quidem. So. Quid? non eligere, nolle, non cupere, non'ne ad reijciendi, expellendiq; a ſe, omniumq; his contrariorum ſpeciem reponemus? Hæc ſunt

C Platonis uerba, quæ non modo, ut dixi, aperte probant nihil intereſſe, ſiquis eſurire, ſitire, cupere omnino aliquid, uel appetere, & declinare, effectiones ſiue affectiones, hoc eſt operationes ſiue affectus appellauerit, ſed etiam de animæ partibus docent.

Platonem nunc tres eſſe animæ ſpecies, nunc eam in tres partes diſtingui aſſeueraſſe. *Cap. 2.*

VNde rectius profecto erit, ſi eas non prætermittamus, ſed totũ illum ſermonem, quem in quarto Reip. diſſerit, tres eſſe affirmans animæ noſtræ ſpecies, repetamus. Sed animaduertendum hic eſt, ipſiſq; etiam nominibus attendendum: neque exiſtimandum eſt Platonem, cum dixerit animam noſtram tres habere ſpecies, ac deinde in tres partes eandem diſtribuat, eorum, quæ dixerat, fuiſſe oblitum: nam rationem, iracundiam, & cupiditatem recte poſſumus & ſpecies, & partes animæ appellare. perinde ac ſiquis cum uenas, arterias, neruos, oſſa, chartilagines, carnes, reliqua eiuſdem generis corporis ſpecies uocauerit, mox de ijſdem agat quaſi de partibus. Etenim & partes re uera corporis noſtri hæc ſunt: quippe cum ex ipſis totum perficiatur: & ſpecies item nihilo minus. in ſolis .n. ſimilaribus id quod differt, ſpecies non eſt, ſiue ſit carnis, ſeu uenæ, ſeu adipis pars. neque uerum eſt, ſi de his intelligentes dicamus ex tot, talibusq; quibuſdam ſpeciebus totum conſtitui. Sed in diſſimilaribus id fit, ut ſpecierum formarumq; differentia numerum partibus præſcribat. Similem

D quandam rem eſſe animam noſtram ait Plato ex tribus compoſitam partibus: quas ita effingit, ut concupiſcibilem uariæ cuidam multorumq; capitum beluæ, iraſcibilem leoni, homini rationalem compararet. hæc quippe imago aptior conuenientiorq; ea eſt, quam in Phædro poſuit. ubi duas partes equiformi animali, tertiam aurigæ ſimilẽ facit. Quanquàm prioris illius imaginis in nono quoq; de Rep. meminit: quaſi euidentius, qualis unaquæq; animæ ſpecies ſit, per eam oſtendatur. Plato quidem, quippe qui & ſedibus eas ſeparatas, & naturis longe inter ſe diſcrepantes opinetur, merito ſpecies, & partes appellat. Ariſtoteles & Poſſidonius nõ ſpecies, aut partes eſſe, ſed unius ſubſtantiæ e corde proficiſcẽtis facultates dicunt. At Chryſippus, ſicut in unam ſubſtantiam, ita etiam in unam facultatem & iram & cupiditatem cogit. qui quantum a ueritate diuerſus abeat, ſatis ſuperq; monſtratum iam arbitror. De Ariſtotelis uero errore, qui tres unius naturæ potentias & facultates eſſe exiſtimat, tametſi ſuperius abunde diximus, nihilo ſecius tamen in ſequenti libro etiam dicemus. Ceterum prius Platonem rationem, iraſcentiam, & cupiditatem tum partes, tum ſpecies animæ appellare, ex ipſius uerbis probabimus: qui in Timæo de cõcupiſcentia animæ diſſerens, cuius etiã ſtirpes ait eſſe participes, ita ſcriptũ reliquit. Hoc tamen quod nunc dicimus tertiæ animæ ſpeciei eſt particeps, quæ inter præcordia & umbilicum collocata eſt. Item in eodem hoc libro in hunc modum de rationali anima inquit. Hoc iam de præcipua in nobis animæ ſpecie conſiderandum ita eſt, ut dicamus genium a deo in ipſa ſingulis

conceſſum eſſe. quem quidem genium in ſuprema corporis noſtri parte habitare, & nos a terra ad cæleſtem cognationem attollere aſſerimus. Rurſus in eodem libro cupiditatem & iracũdiam ſimul utraſque animæ ſpeciem appellauit his uerbis. Aliam quandam in ipſo animæ ſpeciem aſtruxerunt mortalem, quæ vehementes, ac neceſſarias in ſe affectiones haberet. In eodem quoq; Timæo tres animæ noſtræ partes, ſpecies uocat hac oratione. Eſt enim id quod ſæpenumero diximus, tres videlicet animæ ſpecies in nobis fuiſſe conſtitutas. Simili modo in Rep. in quarto cum iraſcentiam diuerſam a concupiſcentia eſſe docuiſſet, quærit deinceps nunquid a ratiocinante etiam differat: atque ita ſubnectit: Num diuerſum quid eſt, an ratiocinantis ſpecies quædam. vt non tres, ſed duæ ſint in anima ſpecies, ratiocinans nimirum, & concupiſcens? Nec ſecus etiam in nono his uerbis ſcribit: Sed vbi duas animę ſpecies ſedaueris, tertiamq; in qua prudentia eſt indita, agitaueris & moueris. His etiam: Quemadmodum igitur dixi, altercantur uniuſcuiuſque ſpeciei voluptates, atque ipſa uita, non modo ad honeſtius & turpius, aut peius & melius, ſed etiam iucundius aut iniucundius uiuendum. qua ratione fiet, vt quænam ex his ueriſſime dicat, cognoſcamus? Quid amplius opus eſt verba Platonis aſcribere? Satis plane uel hæ orationes eſſe debent, quibus hominis ſententia innoteſcit, tres utiq; animæ ſpecies has eſſe, rationalem, concupiſcibilem, & iraſcibilem. Adde quòd ſolas has duas ſeparatim inueniri inquit, cõcupiſcibilem in ſtirpibus, in dijs rationalem. Cur uero ſola iracundia in nullo corpore eſſe poſſit, procedendo **F** noſtra declarabit oratio, illis ex Timæo aſſumptis verbis, quibus generationis eius neceſſitatem docet: vt ſcilicet aduerſus concupiſcentiam ratio eam adiutricem haberet. Merito igitur ſpecies animæ has appellat Plato & in his quæ ſuperius aſcripſimus dictis, & in alijs multis, quæ, quoniam euidenter ſatis hominis opinio ex his patet, non eſt neceſſe in præſentia commemorare. Quòd ſi partes etiam iſtæ ab eodem nominantur, nemini id mirum eſſe debet. ex ipſius enim doctrina habemus, primum quicquid ſpecies fuerit, poſſe etiam partem appellari, non tamen quicquid pars eſt, eſſe id continuo etiam ſpeciem. Deinde illud, fieri non poſſe ut quippiam compoſitum ſimilare dicamus. totum enim cũ ſibimetipſi continuatum ſit, ex certis quibuſdam, numeroq; definitis compoſitũ eſt partibus. at in ſimilaribus partium multitudo nullo poteſt numero circumſcribi. Neq; mihi in hoc longiore puto opus eſſe oratione, vt probem has merito a Platone tum ſpecies, tum partes fuiſſe nuncupatas.

Plantarum & cordis exemplo demonſtratur iecur eſſe uenarum principium. Cap. 3.

SEd aliam in capite, aliam in corde, aliam in iecinore collocatam eſſe, illud uero nobis propoſitum a principio fuerat. De quarum duabus partibus in ſuperioribus libris demonſtratum cum ſit, reſtat, ut de concupiſcibili in hoc peculiari quadam demonſtratione tractemus. Prius tamen illud mihi præmonendum cenſeo, non ex ita perſpicuis, exq; ipſa prorſus quæſitæ rei natura ductis argumentis ſicut **G** in ſuperioribus, hic quoque noſtram futuram confirmationem: ſed ab ijs tamen, quæ propriæ rei accidunt. Nam ibi ſiue nerui laqueo intercludebantur, ſiue præcidebantur, ſtatim cernebamus continuas cum cerebro partes functiones ſuas priſtinas conſeruare: reliqua quæ ultra laqueum, aut ſectionem erant, & ſenſum, & motum continuo amittere. Simili modo arterias quæ cordi eſſent annexæ, micare: quæ uinculo diſcluderentur, pulſu omnino carere videbamus. perturbationes item animæ quę in iris & terroribus contingunt, cor ipſum è naturali ſua conſtitutione exturbare manifeſte conſpiciebãtur. Nec non illud addideramus, ſi colliſum fuiſſet cerebrum; aut ad uentriculos uſque vulneratum, totum corpus lædi. Hocque eſſe ſatis euidens argumentum, quòd ipſum & motionis, & ſenſus initium eſſet ſtatuẽdum. At in iecore ſiue ipſum nudatũ collidamus, ſiue laqueo uenas conſtringamus, nihil oſtendere ciuſmodi poſſumus: quippe cum neque euidentis alicuius motus, ſicuti cor pulſatorii, cerebrum ſenſiui, & voluntarij principium ſit: neque ut utrunque illorum repentinam noxam corpori afferat. iecore enim debilitato, ſenſim animal, moraque temporis læſionem in alimento percipiendo, & colore contrahit. itidem & pars ea, in quam uena uel laqueo comprehenſa, uel penitus reciſa pertingit, diutino quodam interuallo tum maceſcere, tum decoloraſcere cernitur. non tamen illico quicquam, quod quidem æſtimatione dignum ſit, offenditur. talis enim cuiuſdam facultatis origo iecur eſt, qualem in plantis eſſe cõ **H** ſtat. voccetur. n. in præſentia facultas: poſtea exactius multarum facultatum non minus originem eſſe iecur demõſtrabimus. Quin rectius ſubſtãtia animæ, quàm facultas appellabitur ea, quæ in ſingulis uiſceribus continetur: in cerebro rationalis, in corde iraſcibilis: in iecore cõcupiſcibilis, aut naturalis, ſiue ut Ariſtoteles, altrix, aut vegetabilis, aut generatrix, vt ab uno ex his nomen ſortiatur: a uegetando uegetabilis, ab alendo altrix, a generando generatrix. Plato uero a cupiditatum multitudine concupiſcibilem nuncupauit. At Stoici ne animam quidem prorſus quæ plantas diſpenſet, ac procuret, ſed naturam appellandam cenſent. Sed appellet ſane quo uoluerit unuſquiſque nomine, modo in manifeſta rei diſcrepantia demonſtratione utatur. perinde ut nos & ſuperius de cerebro, & corde fecimus: & nunc de iecinore diſſerere aggredimur. Ab euidentioribus autem exordiemur, quo in his exercitati tum facilius obſcuriora indagare, tum propoſitiones ad ea probanda in promptu habere ualeamus. Euidentius ſane illud fuerit, ſi a uenis incipientes excutiendum proponamus, utrum ſicut arteriarum eſt cor, & neruorum cerebrum, ita harum origo iecur ſit an, ut non nullorum ſententia eſt, non arterijs tantum, ſed etiam uenis a corde facultates mittantur. Verum ante quàm hæc agamus, de plantarum generatione, & diſpenſatione conſiderandum uidetur. par enim eſt ut facultas hæc, de qua quærimus, cum in his ſola inſit, partis eius clara nobis indicia exhibeat, unde emanet. Semen igitur cum iactum

A in terram fuerit, ſi aridus ſit ager & ſiccaneus, nihil amplius ad plantæ procreationem inde concipit:
ſed cum terra ad ſeſe totum innatum ipſius humorem attrahat, fatiſcit. Quòd ſi moderate rigua gle-
ba fuerit, tunc emollitur primum ſemen, & tegumentum & cortex, quo quaſi cute circundatur, intume-
ſcit: mox humore inſito in aerem conuerſo rumpitur. Inde ex illa ruptura germinatio quædam, tenuis il-
la quidem, ac mollis egrediens in utranq; partem protenditur: in ſuperiorem aerem uerſus, & inferio-
rem in terræ profunditatem: quam quidem & continuum incrementum accipere, & ferri ſemper quo
ſemel incepit, conſpicimus. Proceſſu uero temporis, ſi arboris alicuius magnæ ſemen id fuerit, pars ea
quæ in aerem ſubijcitur, truncus: quæ deorſum in terram penetrat, radix efficitur. atque utraq;, ſi multifi-
da arbor eſt, in multas ſcinditur particulas. ut unum & ortus & incrementi omnibus plantæ partibus
principium locum illum eſſe appareat, unde & ſupra trunci & infra radicationis origo effluxerit: uidea-
turq; inde quaſi e laribus quibuſdam ea quæ arborem regit, uirtus & facultas proficiſci: quam quidem
contrario agitari motu ſatis conſtat: deorſum in terram dum primas radices tum ſcindendo diffundit,
tum augendo producit: ſurſum dum ſtirpes nouos, & ramos progerminat. atq; eos ſubinde in alios, in
ſumma uſq; & minutiſſima, tenuiſſimaq; flagella ac uirgulta diffindit. Atque hanc ſuperiorem partem
quæ eadem arbor eſt, tum ſua, tum fructuum cauſa uidetur ad hunc modum formare: inferiorem, quo
B alimenti ſuppeditatio non deſit: cum eodem ſcilicet munere fungatur in plantis radicum extremitas,
quo in animalibus os: ac plane fibris quaſi oſculis multis nutrimentum a natura fabricatum ac præpa-
ratum e terra illæ attrahant. Age uero ſimilitudinem hanc in animali contemplemur. ac primum mihi
maximam arteriam ſpecta, quæ quaſi truncus a corde exorta in duos ramos diſcinditur, quorum alter
qui minor eſt, ad caput aſcendit, qui maior, ad ſpinam explicatur. Intuere etiam omnes eius, eo modo,
quo in primo libro diſſeruimus, per totum corpus diſperſas pullulationes. Alteram inſuper arteriã ob-
ſerua ex eodem cordis ſinu exeuntem, quæ parti illi plantarum, quæ in terram radices agit, perquàm ſi-
milis, in pulmones ſciſſa diſperditur. Eodem enim modo cor e pulmonibus aerem per has arterias at-
trahit, quo per radices plantæ ex humo alimẽtum omne concipiunt. Atq; hæ duæ quidem e corde ema-
nantes arteriæ maiores utræq; ſuis pullulationibus exiſtunt. Ac quemadmodum in plantis pars ea, quæ
e terra eminet, truncus eſt, omniumq; aliarum ſuperiorum craſſiſſima cernitur: quæ in radices diſperti-
tur, omnium itidem inferiorum: quæ uero media inter utraſq; eſt, totius plantæ principium eſſe conſtat.
eodem modo illa arteria quaſi ſtirps omnium quæ per totum corpus ſparguntur, maxima eſt. Item quæ
ad pulmones permeat, omnium earum quæ in pulmone ſunt, latiſſima conſpicitur. cor uero ipſum utra-
rumq; medium cum ſit, merito ipſas gubernantium facultatum initium cenſendum erit. Quanquã natu-
ræ haud inexperto homini abſque his etiam quæ diximus, ſatis liquet maiora minorum eſſe principia:
quemadmodum fontem omnium in quos diſtribuitur, riuulorum initium eſſe non dubitamus. Non de-
C ſunt tamen qui adeo abſurde opinentur, ut quæ ſubſequuntur, maiora originibus ſuis eſſe contendant:
fluuiorum uidelicet abundantia ac copia decepti, qui parui admodum iuxta fontes cum ſint, in receſſu
augentur. cum tamen non ſemper id neceſſario eueniat. non nulla enim ſunt flumina quæ alia multa al-
ueo ſuo excipiunt, atq; inde non immerito augeſcunt. non nulla contra quæ in riuos diducta priſtinam
magnitudinem amittunt. Nullus enim fluuius unquam reperietur, qui ex uno tantum fonte ortus caput
ſuum exilius reliquo corpore habeat. Sed ſi ex pluribus fontibus colligatur, nemini dubium, quin tota
illa collectio ſingulis fontibus maior appareat. Veruntamẽ omiſſo hoc exemplo, ſi in animalium corpo-
re minora uaſa maiorum eſſe initia ſtatuemus, efficietur, ut ratio ſecum ipſa pugnet: dũ in quolibet cor-
poris membro originem eſſe aliorum trium inſtrumentorum, arteriæ inquam, nerui, & uenæ cogimur
affirmare, ut digitum aut calcaneum maximæ arteriæ, & cauæ uenæ, & ſpinalis medullæ principium eſſe.
tria enim hæc arteriarum, uenarum, & muſculorum quaſi trunci quidam ſunt. Vnde fortaſſe qui rationẽ
iſtam introducit, is neq; arborum cacumina uerebitur, neq; extremas radicum fibras principia plãtæ ap-
pellare. Quo quid abſurdius eſſe poſſit non uideo. Nam radicum extremitates dici quidem poſſent ar-
borei alimenti principia, perinde ac uenæ quæ in uentrem pertingunt, nec non arteriæ, quæ in pulmo-
nem numeroſa pullulatione diffundũtur. Ita uero abſolute omnes uenarum fibras principia uocare ab-
D ſurdiſſimum eſt. quippe cum neq; alimenti, neq; diſpenſantis facultatis quippiam aliud, niſi id quod di-
ximus, eſſe principium poſſit. at iſto modo quodlibet mẽbrum principium erit. Quod ſi aliquas fibras
eſſe principia, aliquas non eſſe dixerint, improbatum dubiumque fundamentum ſtatuent. Qui enim
magis hæc, quàm illa, ſcilicet quæ in cerebro, quàm quæ in pulmone, quæ in iecore aut liene, quam quæ
in cerebro, quæque in alio quopiam membro aut uiſcere, quàm quæ in iecore aut liene principia ſunt
exiſtimanda? Equidem rationem hãc cum ex Pelope præceptore meo qui probare uaſorum omnium
originem cerebrum eſſe nitebatur, adoleſcentulus audiuiſſem, neq; tunc ex tempore admiſi, neq; po-
ſtea re conſiderata approbaui. Nam quæ a capite quatuor illa uenarum paria ferri dicuntur, inſerta in
Hippocratis operibus, ibiq; ab alio manifeſte mihi uidentur concionata: cum nuſpiam oſtendi queant.
alia enim quæ de uenis dixit Hippocrates, omniaq; ea quæ in libris de diſſectione ſcripta reliquit, con-
ueniunt cum anatomicis alijs: monſtranturq; etiam a nobis. quatuor uero illa paria præterquam quòd
a nullo alio diſſectionis ſcilicet profeſſore commemorantur, neq; oſtendi quidem poſſunt ab aliquo.
ſed non nulli qui ea ponunt quamuis monſtrare non ualeant, credere ſe Hippocrati aiunt: quaſi de ra-
tione, re uidelicet contemplabili, non ſenſibus expoſita agatur. Alij monſtraturos quidem ſe promit-

tunt: ſed tamen id nunquam præſtant. Quanquam ſi in aliquo alio ex ijs qui aſcriptitij ſunt libri Hippo- E
cratis, quatuor hæc venarum paria reperirentur, minus mirum eſſet. ſed in eo etiam ſunt, qui de natura
hominis inſcribitur iuxta finem: & in ſecundo de uictus ratione: cui quidem libros etiam de diſſectio-
ne inſertos, qui nullam omnino cum hoc habent connexionem, adiunxerunt: cùm longe probabilius
priori opuſculo annecti poſſent. Verum ille qui hoc concinnauit, ita magis latere poſſe fraudem ſuam
arbitratus eſt, quàm ſi ad finem aſcripſiſſet. Quos tamen neque rationem ullam habere, qua priori opu-
ſculo adiungi queant, cuilibet qui modo librum eum legerit, perſpicuum eſſe debet. de natura enim ho
minis ibi agitur, quæ ex elementis conſtat, non quæ ex diſſectione apparet. At uero de diſſectione ha-
rum venarum, eam neque Hippocratis, neque Polybi tractationem eſſe, & ante nos alij demonſtrarũt,
& nos etiam, ſi deus aliquando conceſſerit, vt de germanis verisq; Hippocratis libris commentarium
ſcribamus, pluribus oſtendemus: explicabimusq; quæ nam ſit Hippocratis de venarum origine ſenten
tia: quam tum ex libro de alimento, tum ex ſecũdo vulgarium morborum colligere poſſumus. Sed hoc
alias, aliudq; in tempus differendum. nunc ad id, a quo digreſſus fueram, probandum reuertar. Quem-
admodum, inquam, in plantis maiora corpora ſunt minorum & ortus, & diſpenſationis principia, eodẽ
modo in animalibus quoque eſſe. Redeo enim rurſus ad Pelopem, qui cerebrum neruorum omniũ ori
ginem eſſe concedebat. Fatetur quippe etiam ipſe a cerebro oriri duos neruos, atq; ex vno, craſſioreq; F
ſtirpe in multas, tenuesq; particulas diſciſſos, in oculorum muſculos diſperdi. Quin etiam ſequentem
neruorum coniugationem craſſiſſimam eſſe ait in exortu, deinde in quàmplurimas ſectam fibras in fa-
ciei, & oris partes diſtribui: perinde atque illa quæ ſequuntur paria. Sed ne multis morer, dorſi medul-
lam aſſerit e cerebro progerminare: atque inde quaſi e trunco numeroſam ſobolem neruorum exiſte-
re: qui veluti rami ex ipſa epullulant. Hæc ſane vera ſunt, cumq; ijs quę euidenter apparent, conſentiũt.
At illud, parua ſcilicet magnorum eſſe principia, partim ijs quæ in neruis liquido perſpiciuntur, repu-
gnat (ſemper enim in his maiora minorum eſſe originem patet) partim, vt ſupra dictum eſt, etiã ijs ad-
uerſatur quæ in plantis, quęq; in arterijs, & corde animaduertuntur. ſumma quippe impudentia eſt, vel-
le aliud viſcus quàm cor arteriarum principium conſtituere. Nam cernuntur manifeſte arteriæ ante e-
tiam quàm præcidantur, ſi laqueo interceptæ tantum fuerint, animalis motionem interimere: non mo-
do ſi recidantur, ac penitus ſeparentur. At cor ſolum ex omnibus animalis viſceribus exemptum, etiam
aliquandiu naturalem ſuam functionem ſeruare conſpicitur: quippe quod & ſibimetipſi, & alijs omni-
bus, quæ ab ipſo emanant, agitationis origo ſit. arteriæ vero ab ipſo corde, uel laqueis, vel ſectionibus
ſeparatæ, vbi noxam eam ſenſerint, motum continuo amittunt. Quod ſi affirmare aliunde originem ar-
teriarum exiſtere ſummæ impudentiæ cenſetur: reſtabit, vt maximas arteriarum partes minimarum eſ- G
ſe principia ſtatuamus. at maximæ latiſſimæq; ex omnibus animalis arterijs illæ proculdubio ſunt, quę
ex corde prodeunt: neruorum etiam origines craſſiſſimæ, ſicut in plantis quoque videmus: quarum &
truncus ramis omnibus, & radicatio radicibus ipſis & fibris longe maior craſſiorq; eſt. radicationem ap
pello partem eam inferiorem, quam paulo ante plantæ originem eſſe demonſtraui. Quin etiam Hippo
crates ipſe mihi videtur hinc ad animalia nomen hoc tranſtuliſſe, cum inquit, ſicut arteriarũ cor, ita ve-
narum iecur radicationem eſſe. Nam quemadmodum e plantarum radicatione radices deorſum agun
tur, & ſtirps ſurſum oritur: eodem pacto e corde arteriæ altera in pulmones, altera in totum corpus ani
malis diſperguntur. e iecinore item venæ altera in uentrem, altera in corpus uniuerſum diſtribuuntur.
atque illæ radicibus perſimiles ſunt venæ, quæ in uentrem pertingunt. Quod etiam idem Hippocrates
declarat, ita ſcribens: Quod arboribus eſt terra, id animalibus venter eſt. Caua vena eſt, quæ trunci ui-
ce fungitur: quæ ex gibbo iecoris exorta, inde in vtranque animalis partem tam ſuperiorem quàm infe
riorem recta protenditur. latiſſima tamen ipſius ea eſt pars, quæ infra iecur, minus lata, quæ per præcor-
dia ſuperius tendit, vtriſq; autem his adhuc minor, quæ cordi applicatur. Atqui ſi cor eſſet cauæ etiam
uenæ, ſicut eſt arteriæ magnæ principium: nullo modo non maxima ea pars quæ cordi continua eſt,
conſpiceretur. H

Iecur ſanguinem cordi tanquam materiam non præparare, ſed habere in ſe ſanguinis gignendi facultatem. *Cap. 4.*

SI vero aliquis in eam opinionem venit, vt credat facultatem venis a corde, materiam a iecinore, a
quo ſcilicet ſanguis emanat, ſuppeditari: atque iccirco eam venæ partem inferiorem ſuperiore eſſe
latiorem dicat, eo quòd infra iecur plura ſint membra, quàm ſupra, quibus omnibus alimenta ſummini
ſtrari neceſſe ſit: is ſane illis ijſdem quæ ipſe ſtatuit, ea quæ non vult, mihi videtur concedere. Nam ſan-
guinem e iecore emanare cum dicimus, quid aliud ſtatuimus, quàm ſanguinis procreatricem facultatẽ
in eo viſcere contineri? Si igitur vt alatur animal, ſanguinis generatio eſt, atque ea in iecore ſit: viſcus
hoc, non cor altricis facultatis principium erit exiſtimandum. Quod enim membrum materiam ad ali-
mentum toti corpori idoneum procurat, id veriſimile eſt eſſe altricis, & vegetabilis facultatis princi-
pium. ſicut videlicet in plantis eam partem eſſe diximus, quæ radicatio nũcupabatur. illa ſiquidem per
numeroſas radicum fibras nutrimentum e terra eliciendo in ſe colligit, atque inde in totam plantã per
ſtipitem digeſtum iam tranſmittit. Nam ſi huiuſce facultatis, perinde atque pulſatilis cor, principiũ eſſe
poſuerimus, ſuperuacaneum iecur eam, quæ nihil temere operatur, naturam feciſſe conſtabit: quippe
cum in corde cibi illa in ſanguinem mutatio fieri potuiſſet. Quòd ſi dicas iecur quaſi miniſtrum ad ma-
gnum

A gnum quoddam opus a natura cordi adiunctum fuiſſe,quo videlicet ipſi materiam præpararet,ſicut ip-
ſum a ventre præparatam accipit: veriſimilis quidem erit ratio,non tamen uera . apparet enim non tam
quam miniſtrum principi iecur cordi materiam idoneam præparare,ſed ipſum eſſe principem,qui diſtri-
buendi habeat poteſtatem . cuius rei euidentia exempla in ipſo animalis corpore licet conſiderare . O-
mnia enim membra,quæ materias alijs præparant,totas eas atque integras illis ipſis quibus præparant,
ſolent reſeruare. neque alius quiſpiam meatus a pulmone aliorſum tendit,quàm unus ad cor : neque e
ventriculo & inteſtinis, præter quàm ad iecur aliquod permeat foramen : neque ex reticulari conte-
xtu,niſi in cerebrum:neque ex ſemen præparantibus conceptaculis , niſi ad teſtes exitus aliquis patet .
ita etiam qui bilioſum humorem colligunt meatus, omnes in unum demum vas deferuntur,iecori ſci-
licet annexum folliculum . * *
Non ſecus renes vrinam in unam tantum veſicam tranſmittunt . Si itaque iecur eo conſilio natura fa-
bricaſſet,vt cordi ſanguinem præpararet, nequaquam ei dimidium tantum ſuppeditandi munus iniun-
xiſſet. Hoc enim neque miniſtri,ſed ducis,ac principis : neque materiæ quæ non tota præparata fuerit,
officium eſt. ſed miniſtri eſt præparare tantum : materiæ,niſi prius integre fuerit digeſta,non diſtribui .
Verum perſpicuum eſt iecori neque ut miniſtro,ſed principi,neque ut deficientem materiam pręparã-
B ti munus hoc ſanguinis fuiſſe demandatum.nam membra quæ infra ſeptum tranſuerſum in animali re-
periuntur,quæ ſupra dimidium eſſe conſtat,nemini dubium eſt,quin omnia a iecinore ſanguinem acci-
piant. Immo vero ex diſſectione diſcamus non modo hæc,ſed & ſeptum ipſum,& quæ cor circuit,mẽ-
branam unà cum alijs omnibus vicinis,tum quę thoracem ſepiunt,tum quæ pulmonẽ leniter ambiunt,
alimentum ex caua prius,quàm ad cor deferatur,ſumere. atq; ita cognoſcamus plura ex animalis mem-
bris manifeſte,ſineq; vlla dubitatione ex iecore nutricari . paulo poſt ſane etiam totam eam partẽ quæ
ſupra cor eſt, alimentum ex iecore habere demonſtrabo. Sed nunc illud tantum quod minime eſt con-
trouerſum, ſumamus,ea quæ infra cor ſunt, a iecore ali, immo etiam thoracis ipſius totas duas partes:
cui rei argumento eſſe poſſunt cum alia uniuerſa quæ in diſſectionibus conſpiciuntur atq; extant : tum
præcipue ipſa ſanguinis excrementorum purgatio.natura quippe quaſi perfecta atque abſoluta iam eſ-
ſet, formamque conuenientem adepta humoris generatio , ipſi excrementorum expurgatoria inſtru-
menta,renes,lienem,bilisq; receptricem ueſicam præparauit. quartum uero cibi , aut materiæ cuiusli-
bet quæ a calore immutetur,ne excogitare quidem licet:ſed ad ſummum tria numero ſunt . id quod &
ibi alijs iam tractatibus demonſtratum eſt: & rurſus hic procedente diſputatione etiam demõſtrabitur:
Sed nunc dictum eſt,ut ueri nihil prætermiſſum eſſe uideretur:non quòd ad præſentem rem probãdam
C opus eo ſit.Conſenſu enim omnium,renum,& fellis receptaculi functione ſanguinem expurgari con-
ſtat.at in corde neque aliud purgatorium inſtrumẽtum natura præparauit,neq; humorem ipſum diuer-
ſum alioqui reddit. nam qui in dextro cordis uentriculo ſanguis eſt, non diſſimilis ei reperitur, qui per
omnes uenas in toto animalis corpore diffunditur. ſic illum qui per arterias fertur,ab eo qui in ſiniſtro
ſinu conſpicitur,non eſſe diuerſum manifeſtum eſt . Quanquam hic ſiniſtri uentriculi tenuior & flauior
plerunque,quandoque e contrario craſſior nigriorq; apparet , calidior uero ſemper . Qui in dextro eſt
ſinu,eandem ſpeciem habet,quam cum alius omnis,tum qui in iecore: utpote qui nihil eximium ex ea
in uentriculo dextro mora acquiſiuerit . Iecur uero nullum humorem in alimentum membrorum ani-
malis cordi præparare,ſed ipſum totam humoris formam perficere , inde argumentum maximum ha-
bere poſſumus,quòd una tantum uena cernitur e iecore,ſeu e corde exoriri : neq; alia quæpiam ex alia
ipſorum parte extat,quæ humorem ipſum,& ſuccum iam concoctum in totum corpus ſemel traducat:
cum tamen ex arterijs altera ſit,quæ introducat ſpiritum, altera quæ educat. Videtur enim natura non
iiſdem uaſis,neque iiſdem meatibus ad materias ſemicoctas , & plene confectas uti . quippe cum neq;
fieri poſſit,ut ex iecore ſimul & ad cor ſemicoctum alimentum ſurſum emittatur , & iam perfecte con-
coctum eadem uia feratur deorſum. ſed debuerat profecto eſſe altera uena quæ ſemicoctam materiam
D induceret,altera quæ exquiſite confectam educeret.nunc uero una inducit,educit nulla,præter eã quæ
ad pulmonem pertingit. de qua quidem accuratius in libris de uſu partiũ diſſeruimus:cauſamq; inueſti-
gauimus,cur e corde,& nõ e caua uena produxerit natura uenam hanc quæ uiſceri alimentũ præſtaret.

Venas e iecore non e corde oriri , ex diſſectionibus , & ceterarum partium exemplis probatur . Cap. 5.

VErum hæc quæ in manibus eſt materia,diſſectionum euidentijs maxime omnium indigere uide-
tur.nullam enim e corde uenam neque in inferiores partes , niſi quæ e iecore ſanguinem defert ,
neque in ſuperiores tendere conſpicimus . ſed caua uena e iecore recta ad iugula uſque aſcendit,ut ſuũ
quendam ramum cordi applicare,non ipſa e corde ortum habere uideatur. cuius rei manifeſtum indi-
cium eſſe debet id,quod in magna arteria uidere licet. Quod quidem ſpectare unumquemque uellem,
atque ita demum ad cauam uenam conſiderandam deſcendere.una enim maxima arteria e ſiniſtro cor
dis uentriculo egreſſa in utraſque arterias tum eam quæ ad caput tendit,tum eam quæ ad ſpinam infe-
rius deuoluitur,euidenti ſciſſione partitur. ita etiam debebat ea ſi e dextro ſinu exoritur uena , manife-
ſtam in utraſque partes diſtributionem exhibere. Quod cum non ita appareat,immo ex ea, quæ e iecò
re ad cor aſcendit, diuidi uideatur , qui fieri poteſt , ut quemadmodum ſiniſter cordis ſinus arteriarum
eſt,ita dextrum uenarum originem eſſe exiſtimemus ? ex diſſimilibus enim indicijs diſſimilis quoq; fiat
demonſtratio,

demonſtratio, neceſſe eſt. Quòd ſiquis argumentum hoc, quod ex uaſorum exortu ſumitur, leue eſſe E
opinetur, quanquam leue id minime eſt: illud ſaltem, certo ſcio, leue eſſe non dicet, quòd multa anima-
lia dextrum cordis ventriculum non habere inueniantur. Nam ſi in pleriſque animalium generibus ie-
cur eſſe, & cauam venam perſpicuum eſt, dexter uero cordis ventriculus nõ cernitur, nulla ratione poſ-
ſumus arbitrari ex eo uentriculo cauam uenam ortum habere. Quæ uero ſint, & quot eorum animaliũ
genera, in quibus dexter ſinus deſit, numero quidem comprehendere non ualeo: ſed tamen commune
hoc repperi in multis quæ diſſecui, licet in alijs non conuenirent. Adde quòd eadem præcipuum illud
ſortita ſunt, quod omnibus aquaticis ineſt, ut ex aere non reſpirent, neque pulmonem habeant. Hoc e-
nim hucuſque in omnibus animalium generibus obſeruatum eſt unà cum pulmone dextrũ cordis uen-
triculum & interire, & generari. cuius cauſam ego multum diuq; indagaui: ſcripſiq; in libris de uſu par
tium, quæ mihi ea de re probabilia uiſa ſunt. Culices quidem, muſcas, vermes, apes, formicas neq; diſ-
ſecui, neque diſſecare unquam aggrediar. nam cum in magnorum animalium diſſectione multos falli,
fruſtrariq; videam, nonne in minoribus debemus id magis euenturum ſperare? Ex omnibus igitur quæ
cunque ad hunc uſque diem a me diſſecta ſunt, nullum fuit quod cor, & iecur, & cauam uenam, & arte-
riam magnam non haberet. apparetq;, ſicut arteria e corde, ita uena e iecore, etiam ſi nullus prorſus ſit
cordis dexter ſinus, exoriri. atque ideo ſcindi etiam conſpicitur infra cor, poſtea quàm præcordia traie F
cit. non ſecus atque alibi cum prope iugula acceſſerit. In alijs vero animalibus non paucis illis quidem
dexter cordis uentriculus extat, vena tamen caua nihilo minus prius, quàm cor attingat, in duas ma-
gnas partes cernitur diſcindi: id quod in uolucribus omnibus, & reptilibus, greſſilibus item non paucis
intueri licet: vt manifeſte pateat in pleriſque animalibus cauam hanc uenam e iecore originem habere.
vas quippe quod e uiſcere hoc egreditur, proculdubio latius duplo inuenitur utriſq; ſciſſionibus: quaſi
nimirum hoc loco bifariam uena ipſa ſcindatur. quanuis autem interdum aliquo in animali latior alte-
ra ex his partibus conſpiciatur utræque tamen ſimul cauæ uenæ æquales ſine ulla controuerſia reperiũ
tur: vt quaſi locutione declarent illam tanquam truncum eſſe, ſe ab illa diſciſſa tanquam ramos, & fla-
gella fuiſſe productas. Neque tantum caua e iecore & gibboſis exit partibus, ſed altera etiam e conca-
uis promanat: quæ a non nullis porta iecoris, ab alijs ianitrix nuncupatur. nõ enim totam illam uenam
portam eſſe aiunt, ſed partem tantum eius illam, quæ primum e iecore extare cernitur: quæ etiam om-
nium latiſſima eſt: ex qua in utraſq; partes ſcinditur uas, diſtribuiturq; tũ in omnes ſimas iecoris partes,
tum in uentrem ad id quod omentum uocant. Cumq; in his omnibus quamplurimæ uenę ſint, nulla eſt
quæ continuata cordi ſpectetur. Quo circa contigit, ut non nulli ueritatis. ſ. ſtudioſi, cum hæc audiſſent,
ac demirarentur, nec crederent, uellentq; ſibi omnia monſtrari: vbi uiderunt, maxime eorum ſententiã G
damnarint, qui cor uenarum originem eſſe contendunt. Nam quemadmodum ſi unam quamlibet in to
to animalis corpore uenam adeo ſeparatã inueniſſemus, vt neq; iecori ipſi, neq; alicui ex uenis, quæ e ie
core oriuntur, coniungeretur, nequaquam dixiſſemus uenæ illius originem iecur eſſe: ita quoniam non
unam, neq; duas, ſed innumerabilem uenarum multitudinem reperimus, quæ nullam cum corde habẽt
connexionem, merito uenarũ illarum a corde non eſſe principium fatendum eſt. Nõ ab re igitur iecur
uenarum radicatio, arteriarum cor appellatum fuit: in arbore uero is locus, ubi depoſitum ſemẽ fuerat.
In his enim omnibus radicatio origo totius rei non tam in generatione, quàm in diſpenſatione etiã di-
citur. Quòd autem ea quæ in diſſectionibus euidenter patent, uel contraria opinantes inuitos cogant
uerum fateri, inde uel maxime colligere poſſes, quòd nullus ex anatomicis qui ſcriptis mandare uena-
rum diſſectionem aggreſſus fuerit, principium aliud doctrinæ idoneum præter iecur facere potuit. ſed
ſiue ambigere de principio dixit, ut Herophilus, ſiue ut alij multi, & noſter etiam Pelops, ſatis ſe cõper-
tum habere, omnes tamen fere de iecore tractauerunt. Pelops uero in mirabilem quandam, & incredi-
bilem abſurditatem incidit, cum in uno libro uenarum principium cerebrum eſſe conſtituat, in alio diſ
ſectionem uenarum deſcribens a iecore incipiat. In ſecundo quidem Hippocraticarum introductionũ
libro acre admodum certamen inſtituit, ut cerebrum non tam neruorum, quàm uenarum, & arteriarum H
principium eſſe demonſtret. in tertio de diſſectione uenarum a iecore, perinde, ut alij fere omnes ana-
tomici, exorditur. Ad docendi enim rationem idoneũ eſſe conueniensq; aſſerunt, ut hoc uiſcus prin-
cipium ſtatuatur. Quorum ſane prudentiam deſidero, ſi ſine cauſa aliqua naturali conſentaneum eſſe ip
ſum ad docendi rationem putant. Ego equidem certo ſcio, id quod inter omnes conſtat, nihil quod uel
factum ſit, vel fiat, ſine cauſa exiſtere. Nam ſi de omnibus abditis & obſcuris, ſicut Empirici, dubitare ſe
fateãtur, nulla mihi cũ iſtis erit diſputatio: cum neq; originem ipſarum ſcrutaturi, neq; corpora inciſuri
ſint. Sin rationem ſe habere affirment, qua ea quæ ſenſum effugiunt, inuenire poſſint: quamobrem prius
huiuſce rei quam dicunt, cauſam non conſiderarunt? Conſentaneũ eſt & idoneum ad docendã uenarũ
diſſectionem principiũ iecur conſtituere? ſine cauſa ne o ſapientiſſimi, an quia naturalẽ quandã præemi
nentiam prorſus habet, ideo ẽt ad doctrinæ principium conuenientius eſt? quæ igitur præeminentia ea
ſit, quęrendũ: non ocioſe ita, & negligenter ꝑtereundũ. Atq; hoc ipſum principiũ inuentionis nobis ex-
hibebit, quod ab oĩbus diſſectionis profeſſoribus conceſſum eſt: eſſe id. ſ. ad doctrinã idoneũ. Nã ſi nul-
lius alterius rei, huius ſaltẽ ipſius rationẽ reddere nobis poterunt, cur eſſe ad doctrinę principiũ idoneũ
aſſerant. nõ ſane quia colore rubrũ ſit, aut fibris diſtinctũ, aut quia uni ex ipſis bilis conceptaculũ appen
ſum cernatur, neq; ob aliud quippiã huiuſmõi: ſed ꝓpterea ꝙ oẽs uenæ cõtinuatæ cũ ipſo eſſe cõſpiciunt. id
quod

A quod nullius,niſi principij inditium eſt. Nulla enim alia de cauſa in neruorum diſſectione principiū doctrinæ aliud prætermiſſo cerebro facere poſſumus,niſi quia horū principium eſt cerebrum.quod ſi minime concedatur,nulla alia excogitari cauſa amplius poteſt.neq; aliam ob cauſam ſimiliter principium in arteriarum doctrina cor ſtatuimus,niſi quia re uera eſt.quod enim a natura principium conſtitutum eſt, id a ſe fieri doctrinam etiam cogit. Nam ſiquis aquæ alicuius inductitiæ in urbem exponere diſtributionem uellet, is non aliunde quàm a primo aquæ ingreſſu narrationis exordium ſumeret: neceſſeque omnino eſſet,ut loco prius explicato ubi aqua a principio intro influxit, ab eo omnem narrationem contexeret.Quocirca ſtultum eſt uelle aliud naturæ rei, aliud doctrinæ inuenire principium.doctrina enim quæ ſecundum rei naturam fit,idem principium cum re ipſa habet. Neque poteſt quiſpiam qui recte exponere uel generationem & ortum, uel gubernationem alicuius uelit, initium quàm id quod uerū eſt, conuenientius inuenire:ortus quippe domus de fundamentis coget, ortus nauis de carina primam mētionem facere:eodem modo ſi uolueris ciuitatis alicuius, aut gentis,aut exercitus adminiſtrationē explicare, prima in unoquoq; origo tibi erit repetenda. Demirari igitur conuenit eos qui rectam doctrinam nullo modo fieri poſſe arbitrantur ſumpto aliunde principio, & tamen affirmare non dubitant ſe ueram originem uenarum ignorare: cum utraq; hæc, id eſt, rectum doctrinæ,& uerum rei principiū ita B inter ſe mutuo connexa ſint,ut nulla ratione diuelli a ſe inuicem poſſint. Nam qui recto docendi modo utitur,is a principio naturali incipit:qui uerum rei principium nouit,idem rectum doctrinæ initium minime ignorat.

Cor neq; generationis ſanguinis,neq; uenarum eſſe principium, ſed arteriarum duntaxat, idque etiam in fœtibus apparere aduerſus Eraſiſtratum. *Cap. 6.*

ATq; hæc quidem ad originis uenarum demonſtrationem ſufficerent. Quæ tamen ſubiungam,nihilo minus erunt firma argumenta,cor neq; ſanguinis corpus totum alentis, neq; receptaculorum eius procreatricem originem eſſe.utrunq; aūt ſeparatim probabo.ac prius non eſſe id alētis, ſanguinis principium:alentis dico,propterea quia,ut alibi oſtendi,alterius cuiuſdam ſanguinis,qui alium animalibus uſum exhibet,generationem cor eſſe non negauerim.nunc quod propoſitum eſt,eum ſanguinem a quo uniuerſa animalis membra nutriuntur,e iecore non e corde proficiſci,illud uero demonſtrare aggrediar,ab euidentibus quæ in diſſectione apparent,initio ſumpto.id quod Eraſiſtrateis, maxime repugnat, qui nunc profecto nobis abſurda ſe, & uana confirmare, fatebuntur. Expoſitum eſt euidens hoc in tractatione de febribus ab Eraſiſtrato. membranas quaſdam eſſe ait orificijs inſertas receptaculorū, quibus ad materiæ tum admittendæ, tum amandandæ miniſterium cor utatur. atque has quidem mem C branas non nulli auſi ſunt negare,dixerūtq; ab Eraſiſtrato,ut dogma confirmaret ſuum fuiſſe confictas. Ceterum adeo notæ omnibus Medicis ſunt,ut qui eas ignoret,rudis plane eſſe cenſeatur.In orificio cauæ uenæ tres ſunt huiuſcemodi membranulæ cuſpidum aciebus ſtructura quàm ſimillimæ. unde, utputo,non nulli Eraſiſtratei tricuſpides eas appellarūt.in arteria uenoſa (ita uoco eam quæ ex læuo cordis uentriculo in pulmonem diſpergitur)ſunt item forma ſimiles,numero uero diſpares membranæ. ſoli enim huic orificio duæ adhærent.reliqua tres utraq; habent σίγμα literam græcam effigie imitantes. quorum utrunq;,ut Eraſiſtratus inquit explanans euidētiam hanc,educit, alterum ſanguinem in pulmonē, ſpiritum alterum in totum corpus.Atq; ita fit,ut membranæ iſtæ opportunis uiciſſitudinibus alternatæ contraria miniſteria cordi exhibeāt, ut eidem placet:quæ intromittentibus materias uaſis inhærent,de foris introrſum uergunt:ut a materiarum introeuntium impetu impulſæ reclinentur,atq; in cordis cauitatibus reſupinatæ ora ipſa aperiant,expeditumq; aditum materijs,quæ attrahūtur præſtent.neq; enim ſponte materias influere tanquam in inanimem aliquam ciſternam: ſed cor ipſum diſtendi, ac perinde ut fabrorum folles attrahere,atq; ita repleri inquit.In uaſis uero quæ materias educunt, contrario modo inſertantur membranæ ab interiori parte foras uerſus:ut reiectæ ab exeuntibus, quo tempore ſcilicet cor materias ſuppeditauerit,ora patefaciant:alias ſemper diligenter claudant:neq; quippiam quod D ingreſſum fuerit,regredi ſinant.Sic uero etiam eæ,quæ intromittentibus uaſis incūbunt,ubi cor contrahitur,ut ora claudant,& nihil ex attractis ab illo,rurſus foras recurrere permittāt. Si igitur ita ſe habent res ò Eraſiſtratei,reliqua omittamus,atq; id tm̄ quod in controuerſia eſt,cōſideremus.caua uena q̄ e iecore ſanguinē in cor inuehit,utro tandē modo inſertas mēbranas habet,ab interiori parte foras uerſus, an econtrario foris introrſum tendētes?Sed fortaſſe neq; hoc magnū aliquod momentū affert.rn̄debitis.n.ita eſſe effectum,ut in iecore ſanguis præparetur, atque inde in cor deferatur, ibi poſtea reliquam proprię formæ abſolutam recepturus perfectionem:quod profecto ratione uacare non uidetur. Nullū enim perfectum,& magnum opus repente unaq; aggreſſione fieri, totamq; ſuam expolitionem ab uno inſtrumento acquirere poteſt.Quod ſi ita eſt,oſtendite nobis uas aliud,quod e corde ſanguinem abſolute perfectum educat,atq; ipſum,ut arteria, ſpiritum in totum corpus diſpenſet. Atqui orificia omnia ſunt numero quatuor,duo in utroq; uentriculo:in ſiniſtro unum quod ſpiritum e pulmone immittit, alterum quod educit:reliqua duo in dextro,alterum quod in pulmonem ſanguinem emittit, alterū quod e iecore admittit:de quo tota hæc noſtra diſputatio eſt.neq; ullum aliud quintum os in corde poſſumus inuenire,quo e iecore admiſſum ſanguinem in totum corpus diſtribuat.Ne igitur dicatis uniuerſo corpori a corde & ſanguinem,& ſpiritum tranſmitti:ac principium eſſe & arteriarum & uenarum idem uiſcus:cum nequeatis uas ullum aliud oſtēdere, quod e corde exoriatur,neq; aliunde quàm ex membranis,quas

nis,quas quidem ea quæ nihil temere operatur,natura nequaquam in præſtantiſſimo uiſcere conſtituiſ- E
ſet,niſi maximum aliquod miniſterium illi fuiſſent exhibituræ. Vnde maxime omnium Eraſiſtrati pru-
dentiam deſidero,qui in uno eodemq; libro,qui eſt primus de febribus,cor eſſe & arteriarum, & uena-
rum originem aſſerit,& receptaculis introducentibus membranas deforis introrſum vergentes inſer-
tas eſſe,non ueretur affirmare. Neq; enim illud dicere poteſt, ſanguinis quidem iecur eſſe principium,
ſed uenas gubernantis cor facultatis. nam cum neque arterijs uim immitti ex corde per tunicas fatea-
tur,nunquid uenis fatebitur?Si igitur membrum illud principium eſſe dicimus,quod ijs quæ ex ſe oriũ-
tur,uel uim, uel materiam ſaltem omnino ſuppeditat,cor principium uenarũ ſtatuere nullo modo poſ-
ſumus:facultatem enim ipſis iuxta Eraſiſtratum non ſuppeditat, quoniam neque arterijs:ſanguinis ue-
ro materia e iecore manifeſte prodire cognoſcitur.Neq; etiam quia omnes in cor pertingãt uenæ,poſ-
ſumus cor uenarum principium exiſtimare.non enim pertingunt, ut ſuperius demonſtratum eſt. Num
uero,quoniam in prima formatione e corde ortus ipſarum generatioq; extitit, iccirco cor uenarũ prin
cipium eſt appellandum?ſed non de huiuſcemodi origine quæſtio fuerat, ſicut in primo libro ſtatim in
principio diſſeruimus. Adde quòd quia generationis ipſarum non quærebatur initium,neq; ipſe Eraſi-
ſtratus demonſtrationem ullam afferre conatus eſt, qua probaret naturam in formando fœtu e corde
uenarum genus produxiſſe:neq; iu neruis,neque in arterijs tale principium conſiderauit: ſed ſolius di- F
ſpenſationis in animali abſolute formato originem ſtatuit,arteriarum cor,neruorum caput: ut neq; ue-
narum cor alio modo,quàm hoc,eſſe originem dixiſſe eum credendum ſit. Merito uero hominis de ue
nis eſt obſcura ſententia,qui nihil de ſanguinis generatione dixit, ſed totam hanc functionem inconſi-
deratam prætermiſit:cum multo magis neceſſaria animalibus, quàm uentriculi operatio ſit. Quod uel
inde patet,quòd licet uentriculus cibos omnino conterere non ualeat, modo ſuccos aliquos aſſuma-
mus,ut multis in nationibus lac ſolet,uiuere poſſumus. ſi ſanguinis generatio tollatur:uitam quoq; tol
li neceſſe eſt.cuius quidem ſanguinis procreationis munus iecori ne,an uenis,an cordi demandatũ ſit,
manifeſte non eſt auſus explicare:tantum abeſt, ut demonſtrationem aliquam attulerit. Neq; tantum
de hac functione,quæ cibos in qualitate immutat & alterat,diſſerere neglexit: uerumetiam cum de nu
tritione,quæ eodem modo fit,aggreſſus eſſet tractare, aliorum omnium potius quàm alterationis men
tionem fecit.At ſi feciſſet,non dubito quin illud ſtatim ſimul intellexiſſet:omnibus quæ ab aliquo alte-
rantur,in alterantium ſpeciem mutationem fieri. Nam quemadmodum ignis ex ligno in ſimilem ſibi
formam mutato & generationem ſimul & alimentum accipit:ita etiam plantæ, & animalia ſibi ipſis ſi-
mile alimentum reddere conſpiciuntur. quod uel ex ſemicoctis excrementis licet colligere: quæ ſimi-
lia ſubinde fiunt corporibus quę aluntur,quorum ſcilicet ſunt excrementa. Veruntamen paulo natura- G
lior hæc eſt diſſertatio:auditoribusque indiget, qui in naturalium facultatum rationibus prius fuerint
exercitati. de quibus alibi peculiari tractatu egit.hic etiam paulo poſt non nulla dicam. Prius tamen uo
lo totam de Eraſiſtrati ſententia orationem abſoluere, qua demonſtratur uenas etiam in prima fœtus
in utero formatione ex corde originem non habere. Omnes enim uenæ quæ ſunt in inuolucro conce-
ptus exteriore,quod chorion nominant,quæ fœtum utero coniungunt,ſunt maximæ illius a iecore ex-
euntis progerminationes. Illa uero ueluti ſtirps ac truncus cum ramis multis, hoc eſt uaſculis ijs quæ
ex ipſa in inuolucrum exterius oriuntur,aliquandiu indiuiſa,atque una permanens, magnum id inter-
uallum quod ab ipſo eſt uiſcere traijcit:foras uero iam exorta in duas diſcinditur, magnumq; alterum
interuallum penetrat.quod ipſum duobus etiam finibus terminatur: uno quem modo dixi, cum extra
cutem primum emergit:altero cum ex amnio hoc eſt interiore exit inuolucro. totus enim hic tranſitus
uenam a iecore ad umbilicum pertingentem in duas diuiſam partes continet. tertins alius locus in in-
uolucro ſcilicet exteriore duas has uenas excipit:quæ tamen non amplius duæ permanent, ſed multifa
riam utræq; ſcinduntur in multas alias aliorſum per inuolucrum diſperſas.ab his item aliæ, atque inde
rurſus aliæ,quemadmodum e ramis uirgæ,oriuntur uenulæ:quouſque in tenuiſſima conceptacula defi-
nant,quæ extremas plantarum fibras imitari uideantur. Immo conuenientius fuerat, ut neq; uenam e H
iecore prodeuntem trunco in multos ramos diuiſo,neq; extremas pullulis compararemus: ſed has ra-
dicum fibris in terra defixis, illam toti radicationis principio ſimilem diceremus. uidentur enim quo-
dam modo uenarum extremitates in utero radicatæ inde alimentum,id eſt ſanguinem ad iecur,utpote
principium totius plantæ referre. Quòd ſi iecur principium nolueris conſtituere,cor certe nullo modo
poteris:ſed cogeris omnia illa quæ in uterum pertinẽt,exilia capita uenarum principio ponere. Quod
ſi feceris,arteriarum quoque extremitates in vuluam penetrantes, prætermiſſo corde, ipſarum origi-
nem dicere neceſſe erit. At neruis quid facies? oſtendes ne originem etiam ipſorum ex ijſdem his lo-
cis emanare? ſed nullus apparet neruus neque ex utero in ſecundas peruenire,neque in ipſis ſecundis,
neq; in umbilico,aut deforis intro ſubire, aut de interiori ſede extra prominere. quod iccirco factum
eſſe conſtat,quia nulla omnino neceſſitas fuit,ut origo neruorum cõcepti fœtus,quemadmodum arte-
riarum & uenarum matri coniungeretur.illæ enim prægnantis corporis materijs indigẽt.neruorum ue-
ro origo non ita. Quin etiam ſuperius demonſtratum eſt maxima cõceptacula minorum eſſe principia.
Vnde etiã quæ e iecore exoritur uena, omnibus quæ circa ſecundas inueniuntur, origo eſſe cenſebi-
tur, ſicut etiam arterijs illa quæ e corde exit. omnibus enim quæ in inuolucro conſpiciuntur, propria
uirtus ex ea prouenit,non ex his in illam deuehitur.ſiquidem fœtibus ex ſemine,non ex uulua, faculta
tum

A tum ipſos adminiſtrantium origo eſt.cuius rei argumentum id erit.ſi arterias quæ circa umbilicum ſunt
uel laqueo conſtringas,uel digitis comprimas, omnes continuo quæ in ſecundis uidentur, pulſu omni
atq; agitatione uacare conſpicies. at ſi motionis principium uterus exhiberet, contrarium fieri neceſſe
erat.At uero uideor diutius,quàm par erat, immoratus eſſe in re aperta, ab omnibuſq; fere diſſectionis
profeſſoribus conceſſa.Nam quo modo uentrem prægnantis incidere debeamus,atq; ita fœtum utero
adhuc inhærentem denudare , non noſtra eſt inuentio , ſed a multis antiquioribus traditum obſeruaui-
mus:a quibus etiam id concedi perſpicuum eſt , fœtum facultatum ipſum gubernantium origines in ſe
ſitas habere.Quo circa ab hac quæſtione,utrum fœtus in ſe principium uenarum habeat,an a prægnan
tis uulua accipiat,recedendum iam uidetur, idq; indagandum ex quo uiſcere uenæ exoriantur . Quod
ipſum etiam facile admodum ex diſſectionibus inueniri poterit.quo enim omnes, quæ in ſecũdis ſunt,
conueniunt,inde proculdubio exoriuntur. At hoc omnibus,qui oculis præditi ſint, euidenter patet, in
unam,inquam,quæ e iecore oritur,concurrere omnes:ſicut arterias in magnam arteriam quæ eſt ad ſpi
nam, coire manifeſtum eſt. Quanquam illic , ſicut ab exteriore parte fœtus tranſmeat arteria in totum
interius inuolucrum,quod amnium appellant, ita uſq; ad ſpinam etiam duæ perſeuerant. Hic uero ue-
næ duæ,quæ ab umbilico progrediuntur,in unam tantum uenam coeunt,quæ recta ad iecur pertendit.
B ſed duæ illæ arteriæ neq; cordi ipſi penitus, neq; magnæ arteriæ committuntur. ueſicam enim utrinque
complexæ deorſum tendunt,donec illis quæ ſunt in cruribus concepti fœtus iungantur:quæ quoniam
ſunt ab ea,quæ eſt in lumbis magna arteria, deriuatæ, ea de cauſa non nulli anatomici ad magnam coi-
re duas illas dicere non dubitarunt,non uere,ſi rem exacte exquiras:ſed ſi ita intelligas,ut a me dictum
eſt,neq; diligentius euidentiam hanc examines,nõ admodum falſo. Quapropter demirari huiuſcemo-
di homines ſatis non poſſum , qui cum arterias omnes quæ in chorio & umbilico ſunt, e corde exoriri
aſſerant,quàmuis neq; ei,neq; magnæ arteriæ quæ eſt ad lumbos,annexæ conſpiciãtur,ſed illis crurum
quæ a magna ipſa deriuationem faciunt:de uenis aliter dicere uidẽtur.Conuenit enim ſane,ut arbitror,
ſicut arteriarum omnium cor principium ſtatuimus:ita uenarum omnium & umbilici & inuolucri iecur
ſtatuamus.nam uaſa,quæ a deriuatis ab alio deriuantur,eandem originem,quam illa quibus deriuãtur,
habere neceſſe eſt . Quantum igitur ex diſſectione conſpicitur , cum euidentiora originis indicia iecur
habeat,multo magis ipſum uenarum,quàm cor arteriarum, principium ſtatuendum eſt. Neq; præterea
illud te lateat,uenas,ſi originem a corde traherent,pulſum habituras fuiſſe.

Aduerſus Praxagoram,& Philotimum de arteriarum pulſatione. *Cap. 7.*

AC non iam cum Eraſiſtrato aut Eraſiſtrateis mihi ſermo eſt ,ſed cum illis, qui non quia replentur
ſpiritu arteriæ,propterea diſtendi & pulſare:ſed e contrario,quia diſtenduntur & pulſant:ideo re
pleri opinantur. Quæ eſt multorum eruditorumq; hominum ſententia, perinde atq; illud,quòd tunicæ
C arteriarum uim illam,qua diſtenduntur & contrahuntur,a corde accipiant. a quibus tamen neſcio quo
modo mihi uidentur diſcrepare Praxagoras & Philotimus:qui cum in alijs cõſentiant : illud peculiare
ſibi uendicarunt,ut ex ſeipſis omnino pulſare arterias dicant : ac ſiquis carnem ab animalis corpore re-
ciſam humi palpitantem depoſuerit, perſpicue ibi arteriarum motum animaduerti poſſe. Nollem pro-
fecto adeo ab euidentia aberraſſe tantos uiros,ut palpitationem a pulſu diſtinguere non ualuerint.qui
ſane ſicut hoc cognoſcere,ita illud quoq; dñt non ignorare,ſi arteria ſola præſecta fuerit, nõ agitari am
plius: ſicuti cum uinculo intercluditur , licet a cordis coniunctione minime ſeparata ſit , hoc idem pati
manifeſte perſpicitur.At enim iſtud quo modo admiratione dignũ nõ eſt , ſi cum eſt extra animalis cor
pus,neq; tantum a corde,ſed ab aliorum omnium membrorum connexione conſpirationeq; diuiſa, li-
bere pulſat:pulſu uero omni priuatur,cum adhuc innexa cum omnibus eſt,ſi tantum laqueo comprehẽ
datur?Verum neque extra corporis compagem ò egregie Praxagora palpitat,ſi penitus ab animali ab-
ſcindatur . Sed quid amplius ipſum hac in re conor refellere ? ſatis quippe eſt oſtendiſſe ſolas arterias,
cum ab animali fuerint reciſæ,motu omni,ac pulſu prorſus uacare.a corde igitur motum habent. quod
recte ab Eraſiſtrato etiam dictum eſt:qui tamen non recte poſtea motionis ortum expoſuit.Neq; enim
utris inſtar inflati a corde ſpiritum exprimente replentur arteriæ:ſed quia cordi coniunctæ ſunt,ex eoq;
D originem habent,ideo eiuſdem facultatis cum toto uiſcere participes efficiũtur. Quod uero totum cor
dis ipſius corpus diſtentum ac contractum ex ſeipſo pulſet , fortaſſe etiam ex diſſectionibus ipſis hoc
agnoſcere poteris, ſi dextram eius partem aperueris . Nudari enim cor debet ſine ulla thoracis inciſio-
ne gladiali chartilagine extracta , iuxta quam inuolucrum cordis annexum eſt. tertia ſiquidem hæc eſt
thoracis in medio pectore a duabus reliquis diuerſa inanitas,& amplitudo. ſi igitur ita feceris, & in re-
ctum dextram thoracis partem,ut dictũ eſt,diſſecueris,euidenter dextri cordis uentriculi pulſum uide-
bis.neq; te fugiet meatum illum,qui cordi connectitur,a caua uena progerminatum, etiam ipſum,quẽ
admodum arteriæ pulſare.An uero id accidat ex eo, quòd uim & facultatem ſuſcipiat a corde adeo ue-
hementer influentem , ut illuc uſq; ebulliat & redundet , an ex ſanguinis in contrarias partes agitatio-
ne , quæ ad dextram cordis auriculam fit , an alio quopiam modo caua uena motionem illam adipi-
ſcatur,ſuperuacaneum eſt in præſentia conſiderare.Satis ad propoſitum illud eſſe debet,quòd patet ue
nam hanc non ſicut magna arteria , unà cum alijs omnibus quæ per totum corpus diſcurrunt , omnino
pulſare.Aperte igitur neq; primę generationis uenarum,neque poſt primum ortum diſpenſationis cor
originem eſſe demonſtratum eſt.

Occurritur obiectioni quorundam,qui cor uenarum principium exiſtimarunt, ac ex propria iecoris ſubſtantia ipſum eſſe ſanguinis faciendi principium demonſtratur. *Cap.* 8. E

Reſtat uero,ut quod opinati non nulli fuere, ualde abſurdũ illud quidem , ſed tamen a quibuſdam
ex illuſtribus medicis approbatũ prius explicemus:deinde qua in re id peccet,oſtẽdamus. Aiunt,
ſicut uiæ principium dicimus,eadem ratione poſſe fieri, ut aliquid principium uenarum ſit:& nihilo mi
nus id non obſtet,quin finis quoq; recte appellari queat. in ratione enim ad aliquid Athenas principiũ
eaſdem eſſe poſſe,& finem.Atq; hoc modo nõ tam cor, quàm oĩa alia membra conceptaculorũ ad ipſa
pertinentiũ & principium,& finis dici poterunt.cor quidem uenæ cauæ nihilo magis principium quàm
finis exiſtimabitur:at ianitricis nullo pacto,quippe cum neq; ipſa cordi committatur:neq; aliqua ex ijs,
quæ ab illius ſciſſione diſperguntur:neq; alicuius demum quæ per totum corpus commear, aut princi-
pium,aut finis eſſe cenſebitur.Vnde fruſtrantur iam uoto illi, qui, quod minime omnium ad rem facit,
uiarum mentionem attulerunt : cum talis quæſtio utilem futuram eſſe ſperantibus inutilis euaſerit . Ie-
cur itaq; principium ſimul & finis uniuerſarum uenarum, & nullum aliud neque uiſcus , neq; membrũ
propterea erit ſtatuendum , quia cum nullo alio membro uenæ per totum corpus diffuſæ continuari
conſpiciuntur.Rurſus uero a principio ſummatim colligamus orationem:atq; ita dicamus.Si primæ ge
nerationis uenarum originem requiris, iecur eſt: ſi diſpenſationis materiæ, qua totum corpus alitur, & F
facultatis principium ſpectas,neque ita aliud quodpiam uiſcus inuenies, quod principium iudicari ap-
tius poſſit.addo etiam,licet de naturali origine nihil agamus,ſi aut doctrinam tantum,aut uiam, aut ut-
cunq; demum aliter principium conſideres,nihil aliud niſi iecur magis conſentanee principij rationem
ſuſcipiet.Nam cum uerum ſit & naturale uenarum principium , quocunq; modo etiam inueniri princi-
pium,mirandum non eſt.Nunquid igitur finienda noſtra hic eſt diſputatio,an illud ſubiungendũ, quod
ſuperius diſtulimus,cum diceremus uidelicet neminem, qui in rationibus de potẽtijs aut facultatibus
naturalibus eſſet exercitatus,aliud ullum uiſcus, quam iecur generationis ſanguinis aptiorem cauſam
eſſe conſtituturum?Melius fortaſſe eſt,quamuis quod ab initio propoſueramus optime abſoluteq; de-
monſtratum ſit ut hoc quoque,ne quidpiam uideamur omiſiſſe, non ſubticeamus. Quod nutrit, in eius
quod nutritur naturam ſubſtantiamq; immutatum abire,cum a nobis alibi, tum ab optimis fere quibuſ
que & medicis & philoſophis confirmatum eſt . an uero licet e uentre in iecur redditus ſuccus ſanguis
cernatur effici,omnino neceſſe ſit immutationem illam a iecinore procurari, in hoc non omnes conſen
tiunt:ſed non nulli ipſas †uenarum tunicas ſanguinis eſſe creatrices arbitrantur:quàm uere,non uideo: A.14.3.t.1.& 1.e
nam ſi ipſas exinanіueris,nihil prorſus a membranea,aut neruea natura diſtare cõſpicies.Iſti igitur me-
rito damnandi ſunt , qui uenarum tunicis ſecundum naturam ipſarum ſanguinis creandi munus deſe- G
runt.non ſecus ac ſiquis a neruis,aut membranis, aut lacertis,aut chartilaginibus,aut adipe, aut deniq;
ab exangui corpore ſanguinem contendat generari.neq; enim rubrum tunicæ humorem,ſed candidũ,
& uiſcoſum procreare conſueuerunt:ex quo nimirũ & ipſæ procreatæ ſunt,& augentur, & aluntur.qua
de re in primo de ſemine libro ſatis demonſtrauimus. Atqui ſi id quod mutatur, in mutantis ſimilẽ ſpe-
ciem euadit,quid iecoris carne conueniẽtius ad ſanguinis generationem reperias? ſi conſpiſſetur enim A.p.p.d.g.4.a
ſanguis,caro iecoris prorſus effecta erit.Sed rerum naturalium,cum aliarum,tum earum præcipue,quę d.cc 14.3.t.1.
in tractatu de naturalibus facultatibus fuerunt explicatæ,ignoratione fit,ut pleriq; nobis negocium fa c.1.e
ceſſant.Conſtringitur enim uenter ad cibos,accommodatum ſibi alimentum ex illis eliciens: quoad ſa
turatus,ac perfecte repletus quidquid ſuperat excremẽti in ieiunum expellat.attrahit inde etiam iecur
cibum in uentre prius concoctum:qui non ea quidem cauſa a uentre immutatur,ut iecori ſuppeditetur,
ſed quia non datur, ut, cum ſimul duo corpora in mutuum congreſſum uenerint , non mutuo agant, &
patiantur : id quod etiam in eodem tractatu a nobis probatum fuit . Natura enim comparatum eſt,ut
fortius & ualidius alterum quod imbecillius fuerit, uincat,atq; immutet.Sicut igitur uẽtris reliquiæ ie
cori accommodæ ſunt:eodem modo quod a iecoris alimento ſuperuacaneum eſt, reliquis omnibus u-
tile efficitur,neq; tamen illorum cauſa iecur nutrimentum immutauerat: ſed eo quo dixi modo res ceſ- H
ſit:dum immutatur,& diuerſificatur,habilius ad alia membra alenda euadit. Quemadmodum enim ip-
ſum iecur tum ex uentre,tum ex inteſtinis per uenas alimoniam attraxit : ita quæ poſt ipſum conſtituta
ſunt,per alias uenas in ſe illam eandem e iecore exugit:tum deinceps ex his alia: atq; hoc tantiſper,uſ-
que dum in omnia animalis membra alimentum digeratur.atq; ita fit,ut frequenti continuaq; illa ſuc-
ceſſione unumquodq; membrum alteri ſequenti materiam præparare,ac pręcoquere uideatur.Eodem
modo iecur redditum a uentre ſuccum ſibijpſi ſimilem efficit,hoc eſt carni,ſubſtantiæq; ſuæ,quæ uideli
cet a quibuſdam medicis parenchyma nuncupatur,quaſi interfuſionem dixeris.Nam unumquodq; in-
ſtrumẽtarium animalis membrum compoſitum cum ſit ex alijs ſimplicioribus partibus , propriũ quid-
dam in ſubſtantia ita adeptum eſt, ut nihil aliud in uniuerſo animalis corpore ſimile reperiatur: ſic uen-
tris corpus proprium quoddam diuerſum ab alijs omnibus habet:ſic lienis:ſic cerebrum: ſic renes:lin-
gua etiam nec non oculi,& ueſicæ,& uteri ſimili modo ſe habent. arteriæ uero,nerui, & uenæ commu-
nis utilitatis cauſa inſtrumentis indita ſunt:ſicut non nullis membranę,& colligamina.At ſine his tamẽ
uniuſcuiuſq; corporis proprietas conſiſtit.unde præcipuam quandam præter alia omnia functionem a-
dipiſcuntur.nam in communi communis ſit functio neceſſe eſt. Neq; enim fieri poteſt , ut ex corporis
locis aut uenæ,aut arteriæ,aut nerui functio immutetur : ſed ſiue in calce,ſiue in cerebro arteriam con-
ſideres,

A ſideres,continuo etiam communem omnium arteriarum functionem ſimul concipis:idem in neruo,ue
na,oſſe,chartilagine,membrana,colligamine,adipe facis. Ex propria igitur ſpecie ſubſtantiæ propriam
etiam eſſe functionem oportet. Porrò qualis eſt pulmonis ſubſtantia,talem nullam aliam inuenies. ce-
rebri item corpus id eſt,quale nullum aliud. cordis ſubſtantiæ ſimile exquiſite nullum membrum aliud
reperiri poteſt. renum,lienisq; natura ab omnibus alijs diuerſa habetur. quocirca in ſingulis ex ſubſtan
tiæ proprietate propria quædam functio conſequitur. ſingulorum quoq; horum caro præter alias om-
nes præcipuam quandam nacta eſt proprietatem. de oculo quid dicam? quàm eximius eſt,quàm nulli
ne minimum quidem ſimilis glacialis humor?nempe neq; ſimilis cuiquam eius eſt functio. Nihil itaq;
mirandum,ſi iecoris etiam corpus ex propria ſua natura functionem propriam conſecutum eſt. maxi-
me rubrum enim cernitur perinde ac ſanguis, non qui ab aere frigido circunfuſo ſpiſſatus ac coagula-
tus fuerit caliditate eius extincta,atq; inde e refrigeratione nigrore contracto, ſed qui a calore innato
perficiente magis quàm uitiante concreuerit. vtroq; enim modo ſiue coagulatio,ſiue iecoris caro fiat,
ſanguis immutatur. ſed quæ in coagulationem fit mutatio,uia eſt quædam ad putredinem: quæ in ieco
ris ſubſtantiam,naturæ operatio.Adeo nihil quicquam tam ſimile ſanguini inuenire poſſumus,quàm ie
coris ſpecies eſt.Neq; bene id a non nullis dictum eſt, cum affirmant ſanguinem, ſi in tepidam aquam
B inſtillaueris,carni quæ primum recenti concretione conſtiterit,eſſe perquam ſimilem:cum longe maio
rem efficaciam ingeniti caloris congruentia ad exacte abſoluteq; ſanguinis naturam excolendam ſor-
tita ſit.Si igitur unumquodq; membrum ſucco ſubſtantiæ ſuæ quàm ſimillimo nutricatur, cumq; ſibi al-
terando,& immutando præparat:ſanguinis generationem nihil aliud,niſi caro iecoris procurabit. quæ
quidem caro,ſicut ſupra demonſtrauimus,proprium corpus iecoris eſt. propterea ab alijs omnibus ſe-
gregatum unicum quoddam uiſcus,atq; vniforme extitit. Hoc eodem colore cor etiam præditum eſt;
ſed non adeo,ut iecur,quod humidius corde,atq; ob eam cauſam rubicundius,molliusq; euaſit. at cor
ſiccius,calidiusq; iecore ideo effectum eſt:ut & eſſet durius,&,quemadmodum arteriæ,duplici motio-
ne poſſet agitari:atq; ita ex ea agitatione inſiti caloris proportio ęquabilis conſeruaretur:vt in libro de
utilitate pulſuum a nobis dictum eſt:ex duritia uero firmitas uiſceri compararetur,quia aſſiduam illam
motionem,quæ interdum uehementer admodum a natura incitatur, toleraret. Proinde neq; proprius
eius ſanguis iecoris ſanguini ſimilis eſt: ſed quo calidius uiſcus uiſcere, eo flauior ſanguis conſpicitur,
quem colorem ſiccioris ſanguinis, ſicut humidioris ruborem proprium eſſe conſtat. De quibus quidē
coloribus etiam Plato in Timæo ſcriptum reliquit. Nos uero eius orationem explanantes, ueram eſſe
demonſtrauimus alio in libro,quem de coloribus peculiariter compoſuimus: ſed nūc rem propoſitam
C abſoluamus. Sanguinis temperatura humidi, colore uero rubri prima in iecore generatio eſt:cuius ue-
hicula,a quibus deriuatur,diſtribuiturq; in totum corpus, uenæ habentur.at flaui,& tenuis,ſubtilisque
ſubſtantiæ ſanguinis alterius,& ſpirituoſi in læuo cordis uentriculo ortum eſſe non dubitamus. quod
quidem genus ſanguinis in totum corpus poſtea deuehunt arteriæ, ac diſpenſant. id quod diffuſius in
commentarijs de facultatibus naturalibus oſtendimus.Ita effectum eſt,ut & quod ſuperius diſtuleram
de ſanguine qui eſt in corde, iam dixerim: & ſimul quam errent,qui cor originem uenarum eſſe opinan
tur,demonſtrauerim. nam quia ſanguinis cuiuſdam eſt principium,continuo uenarum etiam originem
exiſtimarunt eſſe: quaſi arteriæ ſanguinem quendam tenuiſſimum,& calidiſſimum non habeant. Igitur
ſicut arteriarum,ita etiam ſpirituoſi,& feruentis ſanguinis in animalibus cor eſt principium,& fons: ut
ex hoc iracundiæ quoq; ſedem in eo collocatam eſſe facile cognoſcamus. atque icirco Plato cor eius
ſanguinis fontem eſſe dixit, qui per omnia membra uehementer circunfunditur. Porrò non idem eſt ſi
dicamus ſanguinis fontem abſolute, & addamus, qui uehementer circunfunditur. qui enim e iecore
proficiſcitur non uehementer fertur:quippe cum neq; ſpirituoſus ſit,neq; quæ eū continent uenæ,quic
quam pulſent,At qui e ſiniſtro cordis uentriculo prouenit, & calidior, & ſpirituoſus admodum eſt: ut
etiam conceptacula eius pulſare conſpiciantur. quanquam hoc genus cōceptaculorum a uetuſtiſſimis
D tum Medicis,tum philoſophis perinde atq; alterum,uenam appellari uideo:ſed ab alijs quę pulſat,arte
ria,quæ pulſu uacat, uena nuncupatur.

*Hippocratem & Platonem uenarum nomine arterias vocaſſe,ac iecur ortus venarum & concupiſcibilis ani-
ma initium poſuiſſe, quod Homeri etiam teſtimonio comprobatur.* *Cap. 9.*

DE veteri illa nomenclatura cum & multi prius,& nos alibi teſtati fuerimus,nunc etiam,quatenus
præſens negocium exigit,pauca quædam ſubiungam. ac de arteria illa loquar, quæ ad cubitum
præſertim ſiniſtrum commeat:Cuius agitatio cum in ortu infantis uelox,& magna,& ualida reperitur,
ualidam in corde iraſcibilem uim eſſe ſignificat, ac præditam uegeto, ac feruido calore: quem furio-
ſum,& iracundum appellare conſueuerunt. Hippocrates arteriam hanc in ſecundo vulgarium morbo-
rum libro uenam uocat,his uerbis:Cui uena,quæ eſt in cubito,pulſauerit,furioſus ille & iracundus eua
dit:cui ſenſim mota fuerit, lentus. Pulſare, & pulſus de adeo uehementi arteriarum agitatione accipi
ab antiquis, ut prius, quàm tactu prehenſauerimus, oculis ſubijciatur,cum ex alijs,tum ex his uel ma-
xime parere poteſt:cum pulſui quietam motionem, & lentum furioſo, & iracundo, quaſi ira uacuum
oppoſuerit. atque ita obiter non paruum quid a nobis effectum eſt, cum in explanatione uenarum uo
cabuli Hippocratem oſtenderimus ante Platonem iraſcibilis facultatis originem in corde poſuiſſe.
Qua de re paulo poſt etiam non nulla dicemus. Nunc ad Platonis uerba redeo,quibus arterias uenas

appellat, quæ ſunt hæc: Cor uero ſimul & uenarum fontem, & eius ſanguinis qui per omnia membra E
uehementer circunfunditur. Nam cum conceptacula pulſantia nondum, ut nunc, arteriæ uocitarentur,
ſed tantum illas ſic ueteres appellarent, quæ ad pulmonem ſitæ a recentioribus aſperæ nominantur:
merito Plato, ut diſtingueret quarum uenarum cor eſſe originem uellet, ita adiunxit, & eius ſangui-
nis qui per omnia membra uehementer circunfunditur de cuius utilitate alias dicemus. ille uero qui
e iecore proficiſcitur, iu alimentum omnibus corporis partibus pręparatus eſt. Vnde opinor & Pla-
to de illo diſſerens in hunc modum ait: In toto hoc loco quaſi præſepe quoddam corporis alimenti fa-
bricati. Iam uero cum dicat eam, quæ in iecore animæ ſpecies ſita eſt, cibos & potus concupiſcere,
neq; de corde quicquàm huiuſcemodi addat, perſpicuum facit quid ſentiat: e uentre utiq; in iecur ali-
mentum deferri, atq; inde ad cor partem quandam tranſmitti ad ſanguinis illius generationem. Ve-
rumtamen cum in libris de naturalibus facultatibus ſatis ſuperq; declaratum ſit, non e ſedibus uentris
ſtatim ad cor, ſed ad iecur prius cibi digeſtionem fieri: non opus eſt in præſentia pluribus id agere: Sed
illud tantum addendum uidetur. ſumme calidum iracundiæ uiſcus eſſe neceſſe eſt: concupiſcentiæ nõ
eſt neceſſe. ſed in plantis uel plurimum ab iraſcibili diſtat. in animalibus uon ita quidem calidum, ſed
tamen non parum caloris in ſe habet: nam neq; tam calidum humorem generaret, niſi ipſum etiam ea-
dem qualitate præditum eſſet: neq; ſi feruidæ illius caliditatis eſſet principium pulſu carentes uenas F
haberet. id quod uidelicet Hippocrates oſtendens ita ſcripſit: Radicatio uenarum iecur: radicatio ar-
teriarum cor eſt. ex his euagatur per omnia ſanguis, & ſpiritus. & calor per hæc promanat. Sangui-
nem e iecore ait, ſpiritum e corde: ex utriſq; calorem euagari, ac promanare. ut nihil interſit ſiue uena-
rum, ſiue ſanguinis, ſiue animæ concupiſcibilis principium iecur eſſe dicamus. Quanquàm conueniẽ-
tius erat Medico, ut de corporis inſtrumentis, philoſopho ut de animæ facultatibus doctrinam inſti-
tueret ſuam: alterum enim ex altero demonſtrari perſpicuum eſt. Ita Hippocrates & Plato uidentur
ſcripſiſſe: hic de corporis inſtrumentis, ille de animæ facultatibus plura diſſeruit. Hac de cauſa Hip-
pocrates, radicatio, inquit, uenarum iecur: diſſectionemq; uenarum in hunc modum ſcribit: Iecora-
ria in lumbo uſq; ad magnam uertebram deorſum tendens uertebris committitur: inde ſublimis per
iecur, & præcordia in cor tranſigit: atq; ipſa recta iugula adit. Inde aliæ in collum, aliæ in ſcapulam,
aliæ deorſum reflexæ a uertebra, & coſta declinant. a ſiniſtris quidem una eſt uſq; ad iugula: a dextris
etiam uſque ad quandam huiuſce partem alia paulo inferius reflexa, ubi illa deſierat, ibi coſtis coniun-
gitur: ubi uero ad eam quæ in corde eſt, coierit, ad ſiniſtra reflectitur: & reflexa deorſum ad uerte-
bras tantiſper deſcendit, quoad eo unde inceperat, tandem perueniat, reliqua ſua parte coſtis omni-
bus diſtributa, atque inde riuulis ſingulis ex unaquaque productis: unaque perſeuerat eſſe a corde ali- G
quatenus porrecta: atque id in ſuiſtra parte magis: deinde infra arteriam fertur, quouſq; eum in lo-
cum condatur, unde iecoraria ſe ſuſtulerat. prius tamen quàm huc perueniat, ad extremas duas co-
ſtas bipartito ſcinditur. cuius alter ramus hinc, inde alter ad uertebras ueniunt, atque ibi conſumun-
tur. ipſa uero recta ad iugulum a corde pertendens ſupra arteriam euadit. atq; inde, quemadmodum ea
quæ in lumbis eſt, infra cor pergit: atq; ex eo ad iecur excurrit parte altera ad portas, & fibram, altera
ad reliquum ipſius corpus paulo infra præcordia. præcordia uero iecori ita annexa ſunt, ut non facile
poſſint ſeparari. Geminæ item uenæ a iugulis aliæ hinc, aliæ inde ſub pectus in imum uentrem deue-
niunt. quo nam uero inde ferantur, mihi nondum compertum. Præcordia autem ſunt ad uertebram
ſita quæ infra coſtas eſt: atq; ea in parte qua renes ex arteria adiacẽt, circunducũtur. E renibus duæ ar-
teriæ ortum habent, hinc atque hinc altera, utraq; intenta. huc uero a corde reflexa uena iecoraria
deſinit. Ab iecoraria uero per pręcordia maximæ duæ, una hinc, alia inde tranſeunt, quæ in ſummo
perreptant, ac multifidæ per præcordia feruntur, eadem circumeuntes quibus etiam innexæ ſunt.
atque hæ ſupra præcordia magis conſpicuæ extant. Ita Hippocrates diſſectionem uenarum deſcri-
pſit, quæ e iecore exoriuntur, inde ſcilicet principium earum eſſe manifeſtans. cuius orationem cum
alibi, tum in ſecundo diſſectionis Hippocratis libro expoſuimus. Plato uero non ex uenis, ſed ex H
ea, quæ ipſas regit facultate e iecore proficiſcente in Timæo diſſerens, hoc modo rei huius explica-
tionem facit. Partem autem animæ quæ eſculenta, & potulenta, atque ea demum concupiſcit quæ
corporis naturæ neceſſaria ſunt, inter præcordia & umbilicum collocauerunt, in toto hoc loco quaſi
præſepe corporis alimenti, fabricati: atque ibi eam ueluti agreſte quoddam pecus alligarunt: quam
alere corpus ſibi connexum, ſi mortale duraturum eſt genus, neceſſe eſt. Et paululum progreſſus ſub-
iungit. Hoc igitur, inquit, cum deus conſideraret, ibi iecoris formam conſtituit. De hoc uiſcere
ſane utiq;, quaſi inter ſe partiti fuerint orationem, ille de inſtrumentis, hic de gubernante facultate
diſſeruerunt. De corde uero utroque modo ambo tractauere: Plato in Timæo ad hunc modum. Cor
uero, qui ſimul & uenarum fons eſt, & eius etiam ſanguinis qui in omnia membra uehementer circũ-
funditur, in ſatellitis apparitoriſq; ſedem ac domicilium conſtituerunt: ut cum iræ uis imperio ratio-
nis ferueſceret, ubi ſcilicet iniuſtum aliquid ſiue extrinſecus ab alijs, ſiue intrinſecus a libidinibus per-
petraretur, continuo quidquid in corpore ſenſiuum eſt per omnes meatus iuſſis, miniſq; perceptis,
exaudire atque obedire poſſet: atque ita rationem ſequeretur omnino: eamq; quæ in homine præci-
pua eſt, dominari in omnibus ſineret. Hoc modo Plato utraſq; rationes commiſcuit, & de iraſcibili &
de corde, ab eoq; exorientibus conceptaculis uerba faciens. Hippocrates item neq; ipſe nihil de hac
animi facultate dixiſſe inuenitur: ac præcipue in ea quam ſuperius aſcripſimus oratione: in qua ex pulſu
uenæ

A uenæ cubitalis de animæ moribus coniecturam ſumendam docet. & ubi de curando pallore, macieq; in frigidis corporis habitibus tractat, ſtudium curamq; habendam eſſe iracundiæ inquit inducendæ, & coloris recuperandi, & ſuccationis cauſa. Quæ uerba Plato uidetur explanare, cum ait de corde: ut cum iræ uis ferueſceret. quod ipſum poſteriores philoſophi diffinitionem etiam iræ eſſe uoluerunt: caloris qui in corde eſt, feruorem eſſe ipſam aſſerentes. Adde quòd cum de febris ortu diſſerens Hippocrates, augetur, inquit, pedes refrigerans, ex thorace incenſa, atq; ad caput quaſi flammam emittens, innati caloris cor uidetur principium agnoſcere. Veruntamen non eſt præſentis operis inſtitutum ut hominum horum omnes orationes uel colligam, uel explicem: cum id alijs commentarijs peculiaribus facturus ſim: ſed tantum id propoſitum fuerat quod in principio dixi, conſiderare, & iudicare dogmata hæc, in omnibus inter ſe conueniant, nec'ne. Quoniam igitur ſatis demonſtratum arbitror uenarum, ſanguinis, & concupiſcibilis facultatis originem eſſe iecur, hoc in loco eſt diſſertationi huic finis imponendus. At uero quoniam non mod Hippocrates & Plato ita opinati ſunt: ſed etiam ex poetis quos teſtes producit Chryſippus, non peſſimi quiq;, uiſum eſt hoc etiam ſubiungere, ob eius admirabilem ſcilicet ſapientiam, qui omiſſis ubiq; ſcientiam parientibus demonſtrationibus, poetarũ, fabularum, mulierumq; teſtimonijs in decretorum confirmationem utitur: neq; tamen aduertit con-
B tra ſe illa omnia adduci: & contraria prorſus omnes conſtituere, qui iram in corde, rationem in cerebro, ut ſuperius oſtendi, contineri arbitrantur. Poſſem quoq; illud pluribus comprobare teſtibus, quòd iraſcentiam in iecore ijdem collocent, ſed ne uidear id quod fugiendum moneo, ſectari, inutilibusq; rebus tempus conterere, Homeri tantum mentionem faciam, qui Tityum, quia impudice Latonam ſolicitauerat, apud inferos iccirco ſupplicia luere inducit.

« Et Tityum uidi claræ telluris alumnum,
« Porrigitur cui tota nouem per iugera corpus.
« Hinc atque hinc geminus roſtro urget uultur obunco,
« Immortale iecur tondens. iacet ille ſupinus:
« Nec depellendi manibus datur ulla poteſtas.
« Latonæ nanq; auſus erat tentare cubile
« Impius, æterno fuerat quæ iuncta Tonanti,
« Cum Pytho Panopei peteret per amœna uireta.

Non cor fecit, non cerebrum, non aliud quodpiam membrum Tityi, qui ex amatoria concupiſcentia Latonam ſtuprare conatus fuerat, ſed iecur rodi: cum dicit in uiſcere eo, unde contumeliæ cauſa
C extiterat, quemadmodum conueniebat, ipſum cruciari. Id quod etiam nunc qui peccantes ſeruos puniunt, facere conſueuere. fugitiuorum enim crura adurunt, lacerant, cędunt: furantium manus, edacium uentrem, nugacium linguam cohibent, ac torquent. atque, ut ſemel dicam, in illa membra pœnas infligunt, quæ flagitioſis actibus functionem miniſtrant. Siquis uero ex ijs, qui Chryſippi dogma conantur tueri, cauſam aliam afferre poteſt, quam ob rem effectum ſit, ut Homerus ita puniri Tityum induxerit, ego equidem libenter audirem. Sin autem nil dixerint, neq; inuenerint, par eſſe mihi uidetur, ut Homerũ approbemus, qui ante Hippocratẽ & Platonẽ hoc idem ſtatuiſſe conſpicitur: atq; eius dicta ẽt in teſtimonium eorum, quæ a me demonſtrationibus confirmata iam ſunt, adducamus.

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS

DECRETIS LIBER SEPTIMVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

D Neruos omnes a cerebro oriri demonſtratur: ac modus explicatur, quo ſenſus & motus inſtrumenta, ex facultate a cerebro ad ipſa delata, alterantur.

Quæ cauſa fuerit prolixitatis ſuperiorum librorum, quidq; hoc agendum. Cap. I.

NON ego prolixitatis huiuſce tractatus in cauſa ſum, ut ſuperius dixi, ſed illi qui falſis rationibus, & argumentis quæ de principali anima interrogant, non paucos libros impleuerunt. Quæ quidẽ ſiquis irreprehenſa omiſiſſet, quemadmodum ego a principio cõſtituerã, non uideretur uerũ penitus demonſtraſſe: ſi refellere uoluiſſet, oĩa, ut nihil prætermitteret, ſeriatim commemorãdo, longius, q̃ neceſſe erat, protracta oratio fuiſſet. Quoniã uero, cũ priora iam commentaria abſoluiſſem, non defuerunt qui rationes Chryſippi, aliorumq; tanq̃ ueras approbarẽt, quas inquã de principe anima interrogarunt, uiſum eſt amicis, quibus præcipue obſecutus hæc conſcripſi, ut refutationes ſolutionesq; illarũ adderentur. Cumq; alterum ex duobus eſſet neceſſe, ut uel producerem ac dilatarem tractatum, uel non uiderer perfecte demonſtraſſe animal a tribus principijs diſpenſari ac regi, prolixitatem orationis in hoc potius mihi

eligendam putaui. Quanquam rei ipſius finis conſilium hoc noſtrum omnium rationum refellendarũ E
recte ſuſceptum fuiſſe oſtendit. Nam neq; Stoicus quiſpiam, neq; Peripateticus philoſophus, neque
Medicus amplius ita temerarius: ut ſuperius dixi, inuenietur: cum non nulli etiam ſine ulla diſſimula-
tione ad uetarum rationum partes tranſierint, tam Medici, quàm philoſophi: illi e cerebro & ſenſus &
motus facultatem in omnia animalis membra defluere: hi ratiocinandi uim animæ ibidem eſſe conce-
dentes. erubuerunt quippe a diſſectione manifeſte redarguti, priore ſumptione amplius uti, cui alte-
ram ab omnibus conceſſam adiungentes, falſam ratiocinationem colligebant: cum dicerent, ubi ner-
uorum origo eſſet, ibi eſſe animæ principatum, quam quidē ueram eſſe non dubitamus: ſed quæ prius
ſumebatur, cum deberet ex diſſectione peti, ab illis conficta, qui e corde neruos ortum habere opina-
bantur, falſam merito totius rationis conclusionem efficiebat. Alij uero non nulli, quibus non ueri-
tas, ſed quæ ab initio ſtatuerant, magis placebant, ſumptionem alteram ab omnibus conceſſam conati
labefactare deridiculi tandem apparuerunt: quippe cum & demonſtratum ſit, eam ex ipſa rei quæſitæ
natura, uel ſubſtantia, uel utcunq; uolueris appellare, fidem habere: & omnes illud quod ſenſui &
uoluntariæ motioni originem exhibet, principatum animæ eſſe & intelligant, & appellent. Adde
quòd oſtendimus etiam eandem hanc rationem non probabilibus tantum principijs, ſed ſcientiam
quoq; parientibus, id quod demonſtrandi artis uiæq; proprium eſt, ſumptionibus innixam eſſe. Neq; F
uero in ijs tantum refutandis quæ de animæ principatu interrogarunt, longiores euaſimus: ſed etiam
dum ea quæ de animæ perturbationibus ſcripſit Chryſippus tum in logicis tribus libris, tum in cura-
torio, refellimus: atq; ibi ipſum a ſeipſo diſſentire oſtendimus. Incidit præterea ut Poſſidonij ſcripta,
quibus ueterem rationem comprobat, atq; ea quæ a Chryſippo perperã dicta ſunt tam de affectu ani-
mæ, quàm de uirtutum differentia arguit, in medium produceremus. Nam quemadmodum affectus
animi, ſi ſola rationalis eſſe concedatur, nulla neq; concupiſcibili, neq; iraſcibili adiuncta, tolluntur:
ita ex uirtutibus nullam aliam, excepta prudentia, reſtare neceſſe eſt. Atqui etiam hic ſi quis uirtutum
animæ differentias uellet oratione perſequi, eaq; omnia examinare, quæ tum in quatuor libris ſcripſit
Chryſippus, tum in eo diſſeruit, in quo contra Ariſtonem uirtutes eſſe quales probat, non unum aut
duos, ſed tres uel quatuor libros implere eum oporteret. Quanquam hic quoq; una eſt breuis ratio
ſcientiæ effectrix, quæ Chryſippum & uera non exponere, & ſuperuacanea uti prolixitate coarguat.
At illi qui neq; in demonſtratiua arte eruditi ſunt, neq; prorſus qualis ea ſit: cognoſcunt, ſolam magni-
tudinem, multitudinemq; Chryſippi librorum attendentes, omnia quæ ibi ſcripta ſunt, uera eſſe ar-
bitrantur. licet enim uera ſint ex ipſis pleraque, ac præcipue quæ eo in libro, quo quales eſſe uirtutes
oſtendit, continentur: quia tamen quæ hoc in libro dicuntur, illi contraria prorſus ſunt, qui unam tan- G
tum in anima uim conſtituit, quæ rationalis & iudicatoria nominetur, ſublatis reliquis duabus concu-
piſcibili, & iraſcibili, ſicut fecit Chryſippus, illud uero merito homini eſt uitio dandum. Quòd autem
Ariſtonis ſectam ea quæ ibi ſcripta ſunt, labefactant ac deſtruunt, in eo quidem reprehendi a nullo de
bet. Vnam enim eſſe uirtutem opinabatur Ariſto, quæ plura nomina, prout diuerſa reſpiceret, con-
ſequeretur. At Chryſippus non in reſpectu habitudineq; ad aliud multitudinem & uirtutum, & uitio-
rum exiſtere oſtendit, ſed in proprijs ſubſtantijs, quæ qualitatibus immutari uiciſſim conſueuere: ut
ueterum ratio conſtituit. Quin etiam ipſe paucis mutatis, alijsq; uerbis uſus, uirtutes eſſe quales diſ-
ſerit: eaq; argumenta adhibet, quæ quidem illi, qui affectuoſa omni parte animæ ſublata rationalem
tantum ponit, minime conueniebant. Quo modo ergo ſum ego in cauſa huiuſce prolixitatis, ſi co-
got in præſentia oſtendere alienæ ſectæ argumentis uſum Chryſippum, Ariſtonis tamen recte confu-
taſſe ſententiam? Iuſtius ſane in illos culpa huiuſce longitudinis eſt reijcienda, qui neque ſciunt quæ
nam res ſit uia hæc demonſtratiua: neq; in ea quicquàm ſunt exercitati: ueritatis præterea nullam ra-
tionem habent. iſti plane ſunt qui contra omnes demonſtrationes ratiocinari uolunt: nec uerentur
uel turpiter in omnes uerſari partes, modo poſſint efficere, ut quæuis ratio imperfecta eſſe uideatur.
Quemadmodum etiam nunc, cum iam diu ſcripti ſunt qui ante iſtum editi ſunt libri: ac per multos an- H
nos ab optimis quibusq; & Peripateticis & Stoicis perpenſa omnia fuerint, repente e Peripateticorũ
ſchola extitit quidam, qui membranulas eſſe diceret, quæ e corde ad cerebrum eiusq; inuolucra aſcē-
derent, eoq; animalem tranſueherent facultatem: atq; hæc audet dicere is qui diſſectionem ne minimũ
quidem attigit. Cum uero a nobis etiam ſuperius demonſtratum fuerit cerebrum ad neruos facultates
tranſmittere, ipſumq; quaſi fontem eſſe, neq; a corde eas, ut non nulli per neruos quos ſtatuunt, ut alij,
per ſoporarias arterias accipere: coacti ſumus tamen rurſus oſtendere non modo neruos ullos, ſed ne
membranas quidem a corde in caput pertendere: nam quamuis iuxta collum membranæ non nullæ
appareant, eas tamen e corde non eſſe uel inde cognoſcant, quòd, ſi præcidantur oēs illæ, atq; ēt exci-
dantur, nullã læſionē pati animal conſpicietur: quippe cum mēbranæ ubicunq; fuerint, membrorũ inte-
gumenta quædã ſint, ac nullam præterea functionem, nullumq; uſum alium, ſicut arteriæ, nerui, & uenæ
habeant. Quemadmodum igitur hic non ego, ſed qui neq; in arte demonſtrandi exercitati ſunt, neq;
ueritatis ſtudio incumbunt, nimiæ prolixitatis cauſa exiſtimari debent: ſic quoque de uirtutum multitu
dine ſcientiam efficiens ac demonſtratiua ratio una, atq; eadem breuis admodum eſt: multæ contra ac
longiſſimæ euadunt, quæ ex imperitia, & contentione, non ex ueritate conſurgunt. Quænam uero
ea eſt ſcientiæ effectrix? quæ .f. ut in tractatu de demonſtratione expoſuimus, ex ipſa rei natura pro-
greditur:

A greditur: Incipiendum .n. a uirtutis notione: atq; inde ad ſubſtantiæ inuentionem tranſeundum, inda-
gandumq; una'ne an plures uirtutis animæ ſubſtantiæ inueniantur, ſubſtantiæ in communiori ſignifi-
catione ſumpto uocabulo: ut in libris de demonſtratione dictum eſt; ubi ſubſtantiæ nomen ita accipie-
bamus, ut quaſi eſſentia, ut inquiunt, optima uniuſcuiuſq; naturæ perfectio intelligeretur. Quòd ſi uir-
tus tale quippiam eſt, in unaquaq; re una tantum reperietur. Nam ſi quod optimum eſt, in unaquaq; re
id unum eſt, unaq; eſt perfectio: in rationali animæ parte ſcientiam eſſe uirtutem neceſſe eſt. Et ſi ſola
rationalis in animis noſtris ineſt facultas, non opus eſt multas uirtutes requiramus: ſi uero iraſcentiam
etiam concedemus, huius etiam oportebit peculiarem quandam eſſe uirtutem: perinde atque ſi alia
tertia introducatur concupiſcibilis, tres ſubinde uirtutes efficientur: at quarta ex mutua harum inter
ſe habitudine & conuenientia reſultabit. Nunquid hæc longa ratio eſt? minime: ſed non ſecus atque
aliæ omnes ſcientiam parientes, breuiſſima. ſed longa nos uti oratione cogunt iſti, qui nugas quam
prolixiſſime protrahunt. ſicut in præſentia nobis ſi non prorſus longa, mediocria ſaltē quædam de ani-
mæ uirtutibus adhuc diſſerere neceſſe eſt. Nam ſi, ut ſuperius probatum eſt, tres ſunt diuerſæ partes,
rationalis alia, alia concupiſcibilis, alia iraſcibilis, diuerſæ quædam uirtutes, una in ſingulis exiſtet.
uoca autem, ſi uis, quæ in rationali eſt, ſiue ſapientiam, ſiue prudentiam, ſiue ſcientiam, ſiue quomo-
B docunque tibi uiſum fuerit. Quæ uero in iraſcibili eſt, fortitudinem, uel quo uis alio nomine appel-
lato. de nominibus enim parum laboro, modo illud conſtet unam eſſe oportere. Si placet etiam quæ
in reliqua, hoc eſt concupiſcibili parte efficitur uirtus, temperantiam nomina. De Platonis & Ariſto-
telis circa hanc diſcrepantia, cum haud magna admodum ſit, alias conſiderabimus. ſed quia ſingulæ
totius animæ partes pro dignitate quæq; ſua pulchritudinem quandam habent, non iniuria totam ani-
mam iuſtam appellaueris. At uero in partibus irrationalibus uirtutes, quę exiſtunt, habitus quidam
tantum, & potentiæ ſunt: in rationali autem non habitus modo, ac potentia, ſed ſcientia etiam eſt uir-
tus. hæc ſiquidem ſola animæ pars ſcientiæ capax particepsq; habetur. reliquæ potentias quidem, &
habitus ſiue bonos, ſiue malos poſſunt acquirere: ſcientiam uero quoad rationis fuerint expertes, mi-
nime poſſunt. Veritas igitur adeo breuis euadit.

Qua fuerit Ariſtonis de uirtute ſententia, illamq; Chryſippum perperam aliquando confutaſſe. *Cap. 2.*

SEd poſt reprehenſionem ad falſitatem erroremq; ipſum ueniendum. quanquàm neq; hoc natu-
rali prudentia prædito homini admodum prolixum erit. Cum enim Ariſto unam tantum eſſe ani-
mæ facultatem qua ratiocinamur, putaret, uirtutem etiam animæ unam tantum conſtituit, bonorum
C uidelicet, & malorum ſcientiam: quæ quidem ſcientia, cum bona ſunt eligenda, & fugienda mala, tem-
perantia: cum agenda ſunt bona, mala non agenda, prudentia: cum alia fidenter ſuſcipit, alia detre-
ctat, fortitudo: ſed cum, prout unicuique conuenit, diſtribuit, iuſtitia ab eodem nominatur. atque,
ut ſemel dicam, cum abſq; actione anima noſtra bona & mala cognoſcit, ea ſapientia, & ſcientia ap-
pellatur: cum ad uitæ actiones accedit, plura ſortitur, quæ modo diximus, nomina, nunc prudentia,
nunc temperantia, interdum fortitudo, alias iuſtitia nuncupata. Atq; hæc eſt de animæ uirtutibus Ari-
ſtonis ſententia. At Chryſippus neſcio quo modo contradicere conatur homini, qui conſtanter com-
mune cum ipſo propoſitum uſquequaq; ſeruat. ſi enim bene omnia & cognoſcamus & agamus, uita
noſtra ex ſcientia gubernatur: ſi male & falſo, ex ignorantia: ut idem etiam Chryſippus uult, atq; id-
circo una eſt uirtus ſcientia: unum item uitium: quod interdum ignorantia, interdum inſcientia ap-
pellatur. Siquis ergo mortem, aut paupertatem, aut morbum timeat quaſi mala, cum deberet bono
animo eſſe & confidere, quippe cum ea indifferentia habeantur: is ſcientiæ defectu peccat: uerum .n.
ignorat, ut Ariſtoni ſcilicet & Chryſippo uidetur: uitioq; illo animi laborat, quam timiditatem uocāt.
Cui quidem contrariam eſſe uirtutem aiunt fortitudinē, quæ eſt confidendi & non confidendi ſcientia:
hoc eſt de ijs, quæ re uera uel bona uel mala fuerint: & non ſicut ſanitas, diuitię, morbus, paupertas, fal-
D ſam quandam ſpeciem & opinionem obtulerint: quorum ſcilicet nihil neq; bonum eſt, neq; malū, ſed
indifferens. Vnde ſi aliquis eſt, qui uoluptatem bonum, moleſtiam malum exiſtimet, ſecutusq; ſuam
hanc opinionē, illam eligat, hanc fugiat: ignarus eſt naturæ boni, atq; ideo intemperans euadit. Nam
cum in omnibus actionibus eligamus quod uidetur eſſe bonum, fugiamus contra quod malum appa-
ret, naturaque inſitam hanc ad utraq; propenſionem habeamus: philoſophia eſt quæ uerum bonum,
uerumq; malum nos docet: atque ita peccato omni uacantes reddit. Chryſippus uero, quaſi loquen-
di aliquis imperitus, neſcio quo modo uocabulorum, non rerum differentiam aduertit: exiſtimatque
ſingulis his uocibus diuerſum quiddam ſignificari, cum dicimus eligendum, faciendum, confidenter
apprehendendum eſſe bonum. nec tamen diuerſum quicquam eſt, ſed unum plane atq; idem in om-
nibus eſt ſignificatum: non ſecus ac ſi bonum tantum dixeris. Bonum enim id unum eſt quod eligere,
quod agere, quod confidenter aggredi unuſquiſque debet: malum e contrario quod non eligeret, non
ageret, non confidenter aggrederetur quiſpiam. Quemadmodum igitur qui dicit nos oculos ha-
bere, non diuerſum quippiam ſignificat, ac cum dicit, nos luminibus, uel uiſu præditos, aut præterea
uiſiuum membrum nos habere, aut membrum inſpiciendi, aut uidendi inſtrumentum: pari modo qui
habere nos ſcientiam bonorum & malorum ait, is non aliud quid ſignificat, quàm cum dicit eligendo-
rum, & non eligendorum, agendorum & non agendorum, audendorum & non audendorū ſcientiam

in nobis ineſſe: cum omnibus his uerbis nihil aliud niſi bonum & malum etiam ex Chryſippi ſententia E
exprimatur. ſiquidem bonum ſolum ipſum eſt eligendum, agendum, & audendum: ut bonorum ſcie-
tia in diuerſis materijs, aut actionibus operans plura nomina accipiat, quorum unumquodq; ex rela-
tione quæ eſt in materia, aut actione reſultet. Plato uero quemadmodum in quarto reip. diſputationē
de animæ partibus una breui demonſtratiua ratione complexus eſt: ita etiam de uirtutibus eiuſdem »
agens deinceps breuibus docet. atq; in Lachete in hunc modum ſcribit. Siquis uirtutes eſſe exiſtimat »
ſcientias, non multæ illæ quidem eſſent, ſed una tantum bonorū malorumq; cognitio. Non eſt igitur
Plato tam longæ prolixæq; orationis in culpa, nō ego, nō Ariſto, ſed is qui temere producit diſputatio-
nē ſumptionibus non demonſtratiuis, ſed dialecticis tantum, atq; ēt rhetoricis, & captioſis innixus,
quod in ſecundo horum commentariorum libro (non enim id nunc agimus) cum differentias ſum-
ptionum declararem, ſatis demonſtratum puto. Eodem modo etiam, ubi de uirtutum differentia tra-
ctat Chryſippus, omiſſis ſcientiam efficientibus, & demonſtratiuis, in reliquis tribus ſumptionū ge-
neribus uagatur. in eo tamen libro ubi uirtutes eſſe quales docet, ſcientiæ magis effectricia adhibet
argumenta, quibus Ariſtonis ſententiam re uera impugnat ac deſtruit.

Ex cerebro neruos oriri uel Eraſiſtrati teſtimonio, ab eodemq; animalem ſpiritum produci qui eſt ſentiendi, & mouendi inſtrumentum. *Cap. 3.* F

VErum quia uideo nimia præſentis operis prolixitate non nullos indignari, alias peculiari etiam
commentario de uirtutum differentia tractare conſtitui. Nunc eorum cauſa qui diſputationis
exitum ſtudioſe expectant, urgentq; me ut reliqua ſubnectā, iam ad ſequentia deſcendā. Demonſtratū
eſt geniti animalis a tribus principijs fieri diſpenſationē, quorum unum in capite collocatum id habet
munus per ſe quidē, ut imaginationem, memoriam, intellectionem, cogitationemq; cauſet: per aliud
uero, ut ſentientibus animalis membris † ſenſus, ijsq; quæ per appetitionem mouentur, motus origi- A.p.p.d.s.s. c.1.b.&d.6. c.s.a
nem præſtet: Alterum in corde ſitum eſt, cuius opera per ſe ſunt animæ tenor, quem τόνον dicunt, & in
ijs quæ ratio iuſſerit, inuicta conſtantia: eiuſdem in perturbationibus eſt quaſi feruor quidam inſiti ca-
loris, cum anima uindictam ſumere de eo cupit qui uidetur offendiſſe: quæ ira appellatur: per aliud
ēt id efficit, ut mēbris ſigillatim oībus calorē, arterijsq; illā micationis pulſusq; agitationē ſuppeditet.
Reliqua facultas in iecore ſedem obtinet, uniuerſamq; in animali nutricationem procurat: cuius ma-
xima pars & nobis, & ſanguineis omnibus ſanguinis eſt procreatio. ad eandem hanc pertinet iucunda-
rum rerum fruitio, in qua cum uehementius quàm par eſt, mouetur, incontinētiam, intemperantiamq;
efficit. Iam uero demonſtratio, quæ originem neruorum in capite eſſe probat, ſimul etiam partē ip-
ſius capitis continuo manifeſtat. nam cum duæ ſint huiuſce rationis propoſitiones, una ex ipſa propo- G
ſitæ rei notione, aut ſubſtantia, aut natura, aut quouis modo appelles, ſumpta, altera ex diſſectione pa-
teat: ſi hæc conſpectior diligenter cognita fuerit, ſtatim etiam ſimul partem capitis, unde nerui oriātur,
non membranas aut inuolucra, ſed ipſum cerebrum eſſe cognoſcemus. Vniuſcuiuſq; enim nerui natu-
ra triplici ſubſtantia conſtat, media quadam & intima, arborum medullæ quàm ſimillima, quæ haud du-
bie e cerebro ortum habet: exterioribus duabus, prima, quam e tenui membrana, altera, quam e
dura & craſſa exoriri compertum eſt. Vnde Eraſiſtratus cum exteriorem nerui partem per multum
tempus ſolam conſpiceret, quæ e craſſiore membrana progreditur: ab ea totum neruum oriri opina-
batur: atque ea ſententia pleraq; ex commentarijs ſuis referſit: ab operiente cerebrum membrana in-
quiens neruis originem eſſe. Verum ubi iam conſenuiſſet, ſolisq; artis ſpeculationibus uacans dili-
gentiores diſſectiones faceret: tandem neruorum intimam partem quaſi medullam e cerebro naſci
animaduertit. Oratio eius ita habet. Speculati ſumus & naturam cerebri. quod quidem erat biparti- »
tum ſicut in ceteris animalibus. & uentriculum oblonga forma collocatum. atq; hi in contactu par- »
tium, communi perforati erant tramite in unum coeuntes: ex eoq; in cerebellum quod uocatur, ten- »
debant. in quo quidem alius quoq; erat paruus ſinus. at uero ſingulæ partes membranulis diſpertitæ, »
munitæq; ſunt, & ipſum etiam cerebellum, ſiue occipitium per ſeipſum: & cerebrum quoq;, quod H »
ieiuno inteſtino perſimile multiplici eſt ſinuoſitate implexum: multo magis tamen cerebellum multis, »
uarijsq; anfractibus fabricatum cernitur, ut qui id uideat, cognoſcere facile poſſit, quemadmodum in »
reliquis animantibus, ut ceruo, & lepore, & ſiquod aliud eſt, quod in curſu omnibus alijs præſtet, con- »
ſpicimus ad id munus utiles neruos, & muſculos optime fuiſſe fabricatos: ſic in homine, quia omnibus »
cogitatione antecellit, uarietatem hanc in cerebro, ac multiplicitatem extitiſſe. neruorum item ortus »
omnes e cerebro erant. &, ut ſemel dicam, omnium quæ in corpore ſunt, principium eſſe cerebrum »
apparet. nam & ſenſus narium continuato quodam foramine cerebro committitur: ſimiliter aurium. »
ad linguam etiam, & oculos de cerebro exortus feruntur. His uerbis Eraſiſtratus fatetur ſe id quod »
prius ignorauerat, tunc perſpicue inſpexiſſe, omnes ſcilicet neruos e cerebro exoriri. de quatuor etiā
ipſius uentriculis, quos uno ante anno non nouerat, exquiſite ſcripſit. Quòd ſi in uiuentibus animali-
bus periculum feciſſet, id quod nos non ſemel atq; iterum, ſed ſæpius fecimus: certiſſime cognouiſſet,
duram illam, craſſioremq; membranam operiendi cerebri cauſa factam fuiſſe: mollē, & tenuē, ut eodē
etiam fungeretur munere, ſed magis tamen ut omnia quæ in cerebro cōtinenter cōceptacula, arterias
ſcilicet, & uenas, colligaret. Quæ uero ex diſſectione ad dogmatū horum inuentionem petēda ſunt, li-
cet diffuſius in diſſectorijs tractationibus dixerimus, nunc tamen ēt breuius partem tantum eam com-

memora-

A memorabimus, quæ ad præſens negocium facere uideatur. Si extracto capitis oſſe in uiuente adhuc animali craſſum inuolucrum denudaueris, idq; hinc inde a media illa recta compage, qua duplicatum in cerebrum penetrat, eique connectitur, hamato ferramento ſuſtuleris, & uel ſolum ſecueris, uel totum etiam exemptum detraxeris, ſenſu & motu orbari animal minime uidebis. Idem contingit, ſi pars ea, qua torum cerebrum poſterius integitur, uel præcidatur ſola, uel tota excidatur. Quin etiam ſi cerebrum ipſum quomodocunque incidas, non prius ſenſum & motum amittet animal, quàm ad aliquem uentriculum uulnus penetrauerit. Poſtremi quidem uentriculi uulneratio maxime omnium animal lædit: ſecundo loco medij: minima ex anterioribus utriſq; noxa contrahitur: atq; hoc in ſenioribus magis, minus in iuuenibus fieri conſpicitur. Hoc idem quod ſectiones, colliſiones quoque faciunt nulla dedita opera factæ: ſed dum ualde etiam cauent homines, ut in uulneratis uidere licet, qui oſſa capitis confregerint. Ex quibus ſenſui patentibus rebus ſuſpicari poſſet fortaſſe aliquis alterum ex duobus, uel ſi incorporea eſt anima, ſpiritum illum qui in cerebri uentriculis continetur, primum animæ quaſi domicilium eſſe: uel ſi eſt corpus anima, eundem illum ſpiritum eſſe animam. ſed quia uidemus colliſis uentriculis animal paulopoſt rurſus ſentire, & moueri, neutrum horum ſentiendum eſt. Rectius uero erit, ſi exiſtimemus in ipſo quidem cerebri corpore habitaculum animæ eſſe,

A.p.3.2.3.c. 14 aliter dicit

B qualiſcunque ſubſtantia eius fuerit, nondum enim de hoc conſideramus, ſed primum ipſius inſtrumentum ad ſenſus omnes, & item ad motus qui ex appetitione fiunt, hunc eſſe ſpiritum: unde fiat, ut exinanitus animal minime uita priuet, ſed ſtupidum ſenſu motuq; erepto tantiſper reddat, quoad rurſus collectus reſtituatur. At ſi ſpiritus animæ ſubſtantia eſſet, fieri nullo modo poſſet, quin ſimul atque ipſe eſſet euacuatus, continuo quoque animal interiret. Conſentaneum igitur rationi eſt ſpiritum hunc in † cerebri uentriculis oriri, atque iccirco eo coire & arteriarum & uenarum non paruam multitudinem, ex quibus uidelicet plexus illi exiſtunt, qui † choroides a ſecundarum ſimilitudine appellantur. atque ipſum primum eſſe, ut dixi, animæ inſtrumentum. Magis quoque in eam ſententiam induceteris, ut crederes ſpiritum hunc ibi generari, uaſis ac præcipue arterijs ipſum in cerebri cauas expirantibus, ſi reticularem contextum animaduerteres: qui ex ijs quæ in caput pertinēt, arterijs conficitur, cum primum caluariam tranſgreſſæ ad ipſum cerebri fundamentum ſiue baſim, ſic enim appellant, concurrerint. Ibi enim natura locum minime anguſtum, quaſi cauernulam quandam a craſſiore cerebri membrana circundatam, reticulari illi texturæ præparauit. in quem quidem locum ab arterijs quæ ſoporariæ dicuntur, non parua quædam portio, uno .ſ. ex utraq; parte ramo promiſſo, peruenit. quæ poſtea in multiplicem ſobolem diſciſſę retis formam cancellatis fibris con-

A.p.3.2.1.c.2. 8

A.p.p.d.1.s. 4.c.4.g

C ficiunt: neq; eam ſimplicem: ſed præterquàm quòd connectuntur inter ſeſe omnes, ac coeunt, multæ ſunt miro quodam modo ſibi mutua perplexitate ſuperiectæ: & rurſus ex hac textura tam magnum arteriarum par exoriens, quantum id erat quod a principio e ſoporarijs proceſſerat, in cerebrum ingreditur. & cum alias eius partes, tum uentriculorum ambages multis ramulorum implicationibus innectit. Spiritus igitur qui in arterijs continetur uitalis & eſt & dicitur: qui in cerebro, animalis: non quòd ſubſtantia animæ ſit: ſed quòd primū eſt eius ibi habitantis inſtrumentum: qualiſcunq; ſubſtantia poſtea fuerit. Sicut uero uitalis ſpiritus, & in arterijs, & in corde gignitur, materia generationis ex inſpiratione, & humorū exhalatione ſumpta: ita animalis ex uitali perfectius concocto oritur. quippe cū oporteret ipſum exquiſitiſſimam omnium immutationem adipiſci. Nam ſi natura & ſemen & lac cum uelit exacte conficere, quamuis animali ſpiritu ſint poteſtate longe inferiora, diuturnam illis in inſtrumentis concoctionis moram machinata eſt: atq; iccirco ſemini, teſtibus annexum anfractum, lacti uaſorum ad mammas tendentium longinquitatem præparauit: merito etiam hic cum in cerebro e uitali ſpiritu † animalem efficere ſtudeat, reticularem hunc contextum, quaſi uarium quēdam labyrinthum iuxta cerebrum fabricauit. Hoc itaq; idem membrorum ipſa fabrica præ ſe ferente, didicimus ſpiritū hunc animalem neq; ſubſtantiam animæ, neq; domicilium eius, ſed primum tantum inſtrumētum eſſe.

A.p.p.d.6.c. 4.c

D eo quòd, cum ex uulneratione fuerit euacuatus, illico animal quaſi mortuum collabitur. cum iterum colligitur, reuiuiſcit. omnium præterea quæ uel dicta ſunt, uel reſtant dicenda, partim ex membrorum ædificio, partim ex accidentibus quæ inciſiones, aut colliſiones conſequuntur, inuenrio peti optime poteſt. Iam uero ex meatibus cerebri alij per infundibulum quod dicitur, in palatum pertingunt, alij in principium narium ceſſant, in uiſuis alij neruis apparent. alius item quidam. *

in primum ortum dorſi medullæ committitur: qua maxime in parte, ſi craſſa membrana uulneretur, meatus totus unà cum extremitate uentriculi cerebri poſterioris aperitur. id quod præcipue fuit in cauſa, ut Eraſiſtratus deciperetur, exiſtimaretq; ex membranæ uulneratione immobile continuo animal reddi. inſpiciebat quippe in bobus qui in prima uertebra ferirentur, ſtatim, ubi membrana diuiſa, confractaq; eſſet, motum interire. id tamen non ex lęſione membranæ, ſed ex poſterioris uentriculi denudatione contingebat. Quod uel inde perſpicuum eſſe oībus poteſt: quòd licet alijs omnibus in partibus diſrupta fuerit membrana, animal nullum huiuſcemodi nocumentum patitur. Verū de tota cerebri ipſius natura alijs in libris dictum eſt. quæ quidem ex diſſectione extant, in diſſectorijs tractationibus expoſuimus. Quis uſus conſtructionis uniuſcuiuſque membri habeatur, in libris de uſu partium explicatum fuit: in cōmentarijs etiam de Hippocratis diſſectione non pauca attigimus. Nunc uero ea tantum quæ ad præſens propoſitum faciunt, diſſerenda mihi eſſe cenſeo. Cum igitur nerui

a cerebro, cerebrumq; operientibus membranis oriantur, per interiorem partem quæ a cerebro exit, E
ſenſus,& motus omnibus animalis membris ſuppeditatur. reliquæ duæ exteriores a membranis pro-
germinantes,idem officium neruis exhibent, quod ipſæ membranæ cerebro præſtant. Vnde quamuis
utraſq; neruo detraxeris,nullam noxam contrahet membrum id quod neruus pertingit. idem fiet etiã
cerebro utriſq; membranis denudato.nullum enim inde animal,quod quidem ſtatim accidat,patietur
nocumentum.Nam quòd per contagionem temporis proceſſu poſtea ſequatur periculum, nihil ad rẽ.

Quibus neruis ſpiritus, quibus facultas, a cerebro ad ſenſum & motum efficiendum mittatur. Cap. 4.

VTrum vero perinde ut in cauis cerebri ſpiritus continetur,quo euacuato totum animal ſtupidum
redditur,ac propterea utilem eſſe eum ad ſenſus,motusq; membrorum dicebamus, ita quoq; in
ſingulis neruis ſpiritum quendam eſſe exiſtimandum ſit:vtrum item ſpiritus is innatus, inſitusque ma-
neat,atque illo qui a fonte promanat,tanquam nuncio quodam pulſatus excitetur: an inſitus quidem
minime ſit,ſed illo tempore quo mouere membrum aliquod uolumus,de cerebro denuo influat:ego ſa
ne non poſſum abſolute ita pronunciare. Sed in medium excutienda utraq; hæc proponantur. Quin e-
tiam tertium illud:quo modo ſcilicet alteratio qualitatis in continuo corpore efficiatur: quam innuere
mihi uidentur illi qui quandam ſine ſubſtantia uim influere dicunt. a quibus qualitatum per alteratio-
nem in continua corpora diffuſiones,facultatis & uirtutis influxus appellantur. Quemadmodum cum F
a Solis ſplendore in ambientem aerem profecta quædam qualitas in totum eius corpus, Solis ſubſtan-
tia immota permanente diffunditur. Id quod in tractatu de demonſtratione ſatis a nobis fuit demon-
ſtratum.Non igitur fieri poteſt,ut abſolute ita,ſineq; ulla probatione pronunciemus, utrum e cerebro
ita uis quædam per neruos influat ad membra, an ſpiritus ſubſtantia uel uſque ad partes eas quæ ſen-
tiunt,& mouentur,perueniat,uel aliquatenus neruos ita penetret,ut uehementem illam immutationẽ
in eos inducat, quæ poſtea ad ipſas uſque quæ mouentur partes, diffundatur. Cuiuſmodi quiddam in
inſpiciendi etiam ſenſu contingere in commentarijs de demonſtratione patefactum eſt. Nam ſpiritum
lucidum tranſmeare per illos neruos,eosq; utrinque manifeſte perforatos eſſe, & qua e ſuperiori origi
ne emanant,& qua oculis committuntur, in magnorum animalium diſſectionibus uidere licet. quan-
quam foramen quod eſt in inferiori parte,ubi oculos attingunt, plerique diſſectionis artifices perſpe-
ctum habent:quod uero in ſuprema origine latet ex anteriorum uentriculorum cerebri obliqua cõuer
ſione,omnibus fere ignotum eſt. Nam cum utraque anterior cauũ inferiorem partem habeat, ubi naſi
meatuum radix eſt,anguſtam atque oblongam,ſuperiorem cõtra, qua ad medium tendit uentriculum,
latam:accidit ut conuerſio quædam inde in obliquum efficiatur, quæ paululum deorſum ad baſim ip-
ſam vergat. non tamen illuc uſque perueniunt uentriculi: ſed paulatim in anguſtum contracti inſtar G
cornu non ad amuſſim directi,ſed ſenſim retorti,deſinunt ad hanc cauarum extremitatem uiſiuorũ ner
uorum origo annexa foramen quoddam ſatis obſcurum habet.Quod tamen conſpicies,ſi tria hæc ob-
ſeruaueris:primum,ut magnum animal habeas:deinde,ut ſtatim poſt mortem diſſecetur. poſtremo, ut
aer circunfuſus clarus lucidusq; ſit.Si his ita conſtitutis apte adeo uentriculi extremitatem detraxeris,
ut omnia adiacentia ipſi corpora detegantur, neque diuellatur,aut frangatur aliquo modo nerui exor-
tus,foramen ibi ſpectare proculdubio poteris. Vnde ſpiritum quendam per os meatus ad oculos trã-
uehi cum fabrica ipſa docere te poteſt,tum hoc argumento percipies. uidebis enim ſi claudatur alter
oculus,alterius pupillam dilatari:ſi aperiatur, in naturalem ſuam magnitudinem redire. Atqui palam
eſt neceſſe eſſe, ut cum acinoſa tunica ab aliqua ſubſtantia diſtenditur,interiore parte eius repleta in fo
ramine pupillæ laxetur. atque hoc nullo alio præterea modo accidere poſſit. Neque illud dubium tam
uelocem exinanitionem & repletionem non ab humore aliquo, ſed a ſpiritali ſola influente ſubſtantia
effici. Nam quia utrique hi meatus in unum concurrant,quod ex diſſectione euidenter patet,uériſimi-
le eſt communem eum locum,ubi utrorumque coitio eſt,ſuſceptum ſpiritum, dum alter oculus conni-
uet,ad alterum totum tranſmittere. Cui rei id uel maxime atteſtatur, quod in ſuffuſis uidemus:quibus
ſi altero oculo clauſo alterius pupillæ foramen laxius apparet, indicat ſaluam adhuc inſpiciendi facul- H
tatem eſſe:ſi nihil huiuſcemodi contingit, penitus interijſſe. ac propterea ij etiam,ſi bene deducta fue
rit ſuffuſio,nihilo ſecius uident.non nulli uero ſunt,qui ſine ſuffuſione quoq; non uident. in quibus ſci-
licet obducta altera palpebra pupillam eandem orbis,quam prius habebat, ſeruare magnitudinem cer
nimus.eo quòd nulla amplius ſpiritalis ſubſtantia ad oculos deſcendit, qua acinalis tunica intrinſecus
repleta diſtendi conſueuit. Vnde non immerito uiſiuorum neruorũ meatus in his obſtructos eſſe a mul
tis præclaris Medicis dictum animaduerti. Noui etiam ego quendam, qui cum eodem hoc malo affe-
ctus eſſet,narrabat nobis ſe prius, quàm in eam calamitatem incidiſſet, in ſomnis patefactis repente
palpebris magnam ante oculos lucem ſolitum videre, quod ſcilicet & mihi,& alijs multis euenit, quæ
tamen lux ſubinde diminuta fuerit, ut nihil penitus amplius appareret: atque ita uidendi ſenſum ſibi
obſcuratum ſimili modo penitus interijſſe.Adde quòd in leonibus,& pardis, alijsque animalibus qui-
bus lucidi admodum ſplendidiq; oculi ſunt, noctu uidere licet orbem ſplendoris in pupilla apparere,
vbi eam ad nares contorſerint. Vt colligere poſſimus tantum a pupilla in medio ſpatio auctum uiſorũ
conum,quantus pro rata interualli portione ipſius orbis extiterit.Qui quidem conus quibus maior na
tura eſt,in ijs maior etiam ſplendoris orbis conſpicitur:quibus minor, in ijs pro ratione paruitatis tan-
to minor etiam orbis apparet. Quid igitur?nunquid ſicut per neruos uiſiuos ſpiritus hic tranſmeat, ita

in

A in reliquis omnibus fieri ſentiendum eſt,an id in tenuiſſimis neruorum fibris concedi non poteſt?neceſ
ſe enim erit meatui illi circuniectum quoddam nerui uel aranearum telis tenuius corpus excogitemus,
adeo ut & ipſum quàm facillime diſcerpi,& meatus in ſingulis,pene dixerim,momẽtis obturari queat.
His de cauſis ego non omnibus neruis meatus eſſe dandos crediderim. Sed diceret fortaſſe quiſpiam;
ſi datur, ut unus omnino neruus ſine vllo foramine facultates inferioribus membris ab origine tradu-
cat,dabitur etiam ut omnes. Quid igitur dicendum cum in exortu ſpinalis medullæ adeo ſenſui patens
meatus, ſicut etiam in uiſorijs neruis exiſtat? Quid aliud?niſi ideo factum eſſe,quoniam imbecilla cum
ſit uirtutum facultatumq; traductio ad continua, præcipue cum uel maiora paulo fuerint, uel duriora;
uel uehementiori aliqua alteratione indigeant,ſi ſubtilioris ſubſtantiæ quadantenus cum uiolentia, &
ictu immiſſo fieret,augeri alteratio ita poſſe uidebatur. dictum eſt enim eam quæ a pleriſque uirtutis
facultatisq; diffuſio nuncupatur, alterationis eſſe traductionem.id quod in aere etiam a ſolari ſplendo
re fieri non dubitamus. Eodem igitur modo ueriſimile eſt ſpiritum qui ad oculos fertur, primo incurſu
cum ambiente aere uniri, atque ipſum contactum ad naturæ ſuæ proprietatem alterare atque immuta-
re:non tamen vlterius latiusque extendi.

Quo pacto fiat uiſio, quidque differant inuicem ſenſus, & motus nerui, ac ipſa ſentiendi media,
B *& inſtrumenta.* *Cap. 5.*

ATque hoc ad hunc maxime modum fieri credes, ſi prius, qua ratione par ſit intuitum noſtrum ef-
fici, didiceris. Cuius quidem diſſertationis tale erit principium. Corpus quod uidetur, duorum
alterum,uel ex ſeipſo ad nos aliquid mittit, quo cum propriam ſui etiam dignotionem nobis oſtendit:
uel ſi nihil mittit, uim aliquam ſenſiuam a nobis ad ſe uſque peruenire expectat. Verum uerius ſit, ita
iudicabimus.Per pupillæ exiguum foramen inſpicimus, quod ſi expectaret ut partem aliquam, aut fa-
cultatem,aut ſimulachrum,aut qualitatem ex corporibus extrinſecus obiectis ad ſe accederet, rerum
magnitudinem nullo modo perciperemus:verbi cauſa,uaſti alicuius montis: tum magnum ſiquidẽ ſpe
ctrum,quantus ipſe eſt,in oculos noſtros ingredi oporteret: quod penitus eſt abſurdum. ut omittam
interim quòd uel in uno eodemq; temporis momento,etiam ſi innumerabiles eſſent, qui uiderent, ad
ſingulos eædem imagines ferrentur. ſi contra ſpiritus intuitiuus exiret, nulla ratione poſſet tanta diffu
ſione dilatari, ut omnes uiſui expoſitas res circunfuſus complecteretur. Nam quid aliud eſſet quàm
commentitia illa Stoicorum gutta, quæ cum toto mari commiſceatur? Reſtat igitur adhuc,ut aer circun
fuſus tale inſtrumentum nobis ſit quo tempore uidemus,quale eſt ſemper neruus in corpore.ſiquidem
eodem pacto aer nos ambiens a ſpiritus uiſiui occurſu, quo a ſolis fulgore, affici uidetur: Nam & ille
C ſupremo aeris termino contacto ſtatim uim ſuam fulgidam in totum diſpergit. & noſtra per uiſorios
neruos acies progreſſa ſpiritali ſubſtantia prædita, cum in aerem incidit primo appulſu in eum altera-
tionem inducit,quæ longe,lateq; in continuum ſcilicet nos ambiens corpus ſparſa, repente in totũ dif
funditur. id quod liquido etiam in ui Solis ineſſe conſpicimus. Nam ſi ſolidum aliquod corpus in me-
dio opponamus,uidebimus confeſtim aerem interceptum fulgore deſtitui:vtpotè qui dum continuam
accipit mutationem illuſtratur, non in ſemel accepta mutatione perſeuerat. nam ſi ita eſſet,aliquandiu
lux in eo ſublato etiam illuſtrante permaneret. Eodem modo quoque ſi neruum præcidas,tota ea pars
quæ a continuitate cerebri per ſectionem fuerit ſeparata ilico ſtupida efficitur. Patet igitur ſimilẽ quan
dam effectionem utriſque contingere & neruo,& aeri: qui quidem ex ſua etiam ipſorum natura ſimili-
tudinem quandam iam habent: & ad rem immutantem exquiſite aſſimilantur æquabili continuitate,
ſemperque aſſidua ac recenti informatione indigent, ſicuti circunfuſus nobis aer cum illuſtratur: nam
calor in eo diutius uel ſemoto calefaciente perſpicue remanet. frigiditas item nihiloſecius abſente il-
lo quod frigus inducebat: fulgor uero ſtatim cum illuſtrante euaneſcit. Eadem natura in arterijs cer-
nitur. nam etiam ipſæ perinde ac nerui, aut inciſæ, aut laqueo intercluſæ pulſu omni micationeque or-
bantur:non quia,ut Eraſiſtratus opinatur, ſpiritu a corde immiſſo priuentur: hoc enim fieri nullo mo-
D do poſſe,& alibi a nobis demonſtratum eſt:& nunc etiam,ne aliquid prætermiſſum eſſe uideatur, poſt-
modum demonſtrabimus: ſed id propterea efficitur, quia tunicas cum cordis corpore connexas ha-
bent, ab eoque uim influentem aſſidue accipiunt. Proprietas igitur hæc communis cum omnibus ſen-
ſificis facultatibus, quæ a cerebro oriuntur,eſſe reperitur, ut per neruos ad propria uſque inſtrumenta
deferantur. At neruum eandem cum cerebro ſubſtantiam habere conſtat. niſi quod quatenus compa
ctiore materia conſtitutus eſt, ne facile a quolibet pateretur, eatenus a cerebri natura uidetur receſſiſ-
ſe: & quatenus compactus induruit, eatenus aſſiduo cerebri auxilio indiget. Nam ſi talis, quale eſt
cerebrum,prorſus remanſiſſet,nulla eius ope indiguiſſet.Natura enim ita comparatum eſt, ut ſubſtan-
tiarum proprietates facultatum etiam ſibi conuenientium proprietates ſecum habeant. Vnde fit, ut
quantum unuſquiſque neruus ex ijs qui proprie ſenſifici appellantur,a natura cerebri receſſerit,tantum
etiam ſit a uirtute facultateque eius remotus. illi autem ſenſifici proprie uocantur, qui ad ſenſuum in-
ſtrumenta mittuntur, alijs quidem,qui mouent membra,molliores.Quod ipſum etiam ſapienter a na-
tura prouiſum eſt. ſenſus quippe, niſi neruus aliquo modo afficiatur,fieri non poteſt. motus uero in ef-
ficiendo tantum conſiſtit. atque iccirco non immerito qui ſenſum affert, mollior, qui motionem præ-
ſtat,durior eſt factus. Quanquam ſenſus tactus, cuius ſenſibile craſſius exiſtit, omnes etiam qui motũ
inducunt,capaces ſunt. At uero hic neruus uiſus e contrario non modo quòd ſenſui patenti forami-
ne

ne eſt traiectus,ſed etiam quòd mollis,magnitudineq: inſignis eſt,præ ſe fert præſtantiã uirtutis:quod- E
que vbi ad oculos peruenit,in eos ſubit,atque in omnibus cerebro aſſimilatur: totusque eſt inter cere-
brum & oculum.cuius quidem interior pars mollior,exterior durior: vtrunque bene procurante opifi-
ce:ut & duritie in tranſeundo tutus redderetur,& mollicie quatenus poſſet,in cerebri natura conſerua
retur.Hinc patet omnium neruorum non modo qui e cerebro, ſed etiam qui e dorſi medulla oriuntur,
maximum hunc uiſorium eſſe effectum. multa enim præter alios omnes præcipua ſortitus eſt: quòd in
intima parte penitus eſt perforatus:quòd mollis intrinſecus,extrinſecus durus : quòd per ipſum multa
ſpiritalis ſubſtantia de cerebro ad oculorum ſedes deuehitur. conueniebat quippe ut foramen eius ali
qua denſiore ſubſtantia circundaretur,quæ niſi craſſior neruus euaſiſſet,nunquam erat futura.Craſſitu-
do tamen ea duplicem adepta eſt formam, intus mollem,extra duram. Iam uero oculum etiam ipſum
non parum cerebri ſubſtantiam trahere manifeſte ex diſſectione cognoſces. Inuenies enim ſub tunicis
intus duos orbiculares & globoſos humores, alterum mollem, perinde ac uitrum modice ſolutum ac
fuſum:alterum ita durum,vt mediocriter concretam glaciem imitetur. unde a Medicis molliuſculus ui
treus, duriuſculus glacialis,ille ex uitri,hic ex glaciei ſimilitudine nuncupatur. Nõ enim tam corporis
habitu,quàm colore etiam tum uitrum,tum glaciem referunt,cum ſint exquiſitiſſima puritate,pelluci-
ditate,claritate perſpicui. vitreus ille meatum a cerebro ad utroſq; tendentem prius excipit:deinde gla F
cialis qui globo leniter compreſſo ſimilis apparet. meatus item unà cum circundante neruo primo in-
greſſu quem in oculum facit,penetrata exteriore eius tunica,utriſq; his afficitur modis. ſpiritum nam-
que cum humoribus commiſcet,quo tota eorum ſubſtantia ſenſiua efficiatur:deinde ſua ſoluta, ac dila
tata ſubſtantia uitreum humorem complectitur, capite nimirum in maximum glacialis orbem inſerto:
ita ut figura illa in latum diffuſi atq; expanſi nerui uetriculo ſimilis tibi eſſe uideatur. qua ex cauſa cor-
pus hoc amphibleſtroidem,id eſt uetricularem,tunicam appellarunt.quòd ſi totum ipſum extrahas,co
nerisq; id in unum ſimul confundere ac cogere,cerebrum procul dubio uidebitur. ſique alicui oſtẽdas,
qui unde id ſumptum collectumq; ſit,non uiderit,partem cerebri ſine ulla cunctatione corpus id quod
oſtenderis,eſſe affirmabit. neque credet talem ſubſtantiam in oculis contineri. Tali fabricæ excellen-
tia oculus præter omnia alia ſenſuum inſtrumenta præditus eſt. neque mirum eſſe debet. quanto enim
certius,ſubtiliusq; quàm alia primum ſenſibile habet, tanto ad cerebri naturam quàm alia propius ac-
cedit. in nullo ſiquidem alio inſtrumento inuenies,neque ipſam cerebri ſubſtantiam, neq; tantam ani-
malis ſpiritus copiam,quanta in oculo continetur:qui non iniuria eſt,ut dixi,ita conditus,cum ambien
te aere eſſet uſurus inſtrumento. tale eſt autem illi inſtrumentum aer ad propriorum ſenſibilium digno
tionem,quale eſt cerebro neruus. unde quam habet rationem cerebrum ad neruum, eandem oculũ ad G
aerem habere manifeſtum eſt. Proprium autem ſenſibile uiſus, quod primum etiam ſenſibile nomina-
ui,eſt colorum genus.illos enim primos,& per ſe,& ſolus ex omnibus ſenſibus percipit uiſus,ſicut ſapo
res guſtatus. cum illis uero poſtea coloratum corpus, ſicut guſtus id quod ſapores in ſe habet, etiam
dignoſcit.in eo tamen differunt,quòd guſtus quemadmodum ceteri animalis ſenſus, expectat ut ad ſe
offeratur ſenſibile:uiſus per medium aerem ad coloratum porrigitur. Quo fit ut ſolus unà cum colore
rei uiſæ & magnitudinem,& formam etiam percipiat. quod nullus alius ſenſus, niſi quandoq; tactus,
atq; id per accidens,poteſt.ſed hoc in quinto de demonſtratione ſatis pertractatum. ſoli item uiſui præ
ter alia conceſſum eſt corporis colorati & ſitum,& diſtantiam inſuper diſcernere, nullo alio ſenſu id ua
lente.Neque in præſentia dicendi eſt locus quanto in errore uerſentur illi qui olfactui, & auditui poſi-
turæ cognitionem uel vaporem emittentis,uel aerem percutientis corporis nituntur aſcribere.cum la-
tius de omnibus quæ ad hos duos ſenſus ſpectant,in quinto de demonſtratione diſſeruerimus, ut dictũ
eſt. In quo quidem tractatu qui fuerit exercitatus,melius promptiusq; ea quæ nũc dicuntur, percipiet.
explicata nanque ibi ſunt omnia,quæ quo in loco ſit uiſui expoſitum corpus conſpici atteſtantur.quod
uel ipſo ſenſu euidentiſſime patet,ut geometrę etiam ipſi nulla adhibita demonſtratione,ſed quaſi ex ſe
manifeſta ſint,ita hæc ſtatuant. Cum tamen de intuitu noſtro non nullæ ferantur demonſtrationes, uel H
per rectas lineas eum fieri: uel ſi in aliquod leue admodum,& fulgidum corpus inciderit, inde qua oc-
currit per rectos angulos retorqueri.Si igitur uiſus ſolus ex alijs ſenſibus proprium ſenſibile medio ae-
re uſus non quaſi baculo,ſed quaſi cõformi ſibi, ac cognato membro,attingit, ſoliq; hæc præcipua dos
ipſi conceſſa eſt, cum eo quoq; ut per reflexionem intueri queat : merito illo deſuper influente lucido
ſpiritu indiguit,qui in aerem occurrens eum quadam quaſi percuſſione ſibi ſimilem redderet.Apte igi-
tur dicemus uiſus inſtrumentum lucidum eſſe,aereum auditus,uaporoſum olfactus,guſtatus humidũ,
terreum tactus.nullo enim alio modo poteſt,cum ex ſimilium alteratione conſiſtant.Atq; hoc eſt quod
Empedocles uolebat ſignificare his uerſibus :

Conſpicimus terram tellure, liquore liquorem, »
Aere naturam aeream,ignem cernimus igne. »

Sentimus enim re uera terreſtri ſenſu, hoc eſt tactu, terreſtrem inſitam in rebus naturam : lucidiſſimo
qui eſt uiſus, lucidam. non ſecus etiam aereo auditus ſenſu proprias aeris affectiones dignoſcimus.
quemadmodum guſtatu qui humidus natura,ſpongioſusq; eſt,ſaporum qualitates nobis innoteſcunt.
ſupereſt unius olfactus nempe inſtrumentũ,quod non in narium meatibus ſedẽ habet,ut pleriq; putãt,
ſed in extremitatibus †anteriorum cerebri ſinuum,quo narium meatus pertinent.qua maxime in parte A.p.341.c.4 c.

uaporoſos

A uaporoſos eſſe cerebri uentriculos conſtat. Sed de hoc qui copioſius legere uoluerit, habet unum a no
bis conſcriptum librum, qui de olfactus instrumento inſcribitur.

Teſtimonia Platonis de ſentiendi inſtrumentis: quodq; ut ſenſus fiat, neceſſaria eſt in ipſis alteratio. *Cap. 6.*

QVintus quippe hic, licet non ſint quinq; elementa, ſenſus euaſit, quia odorum genus mediam in-
ter aerem & aquam naturam ſortitum eſt. Id quod etiam Plato in Timæo inquit his uerbis. Dum
enim aqua in aerem, atque in aquam mutatur, medij extiterunt odores uniuerſi. Loquitur idem de ui-
ſus inſtrumento. idq; ignis puriſſimi eſſe genus affirmat, quem ipſe ſplendorem, & lucem appellat, a pru
na, & flamma longe diſtantem, ait enim: Poſt hæc conſiderandum eſt ignis genera multa extitiſſe: primū
flammam, quodq; a flamma procedit, minime urens illud quidem, ſed lucem oculis exhibēs: tum quod
flamma extincta in ipſis ignitis corporibus reſtat. Ex his tribus generibus quod non urit, ut ipſe inquit,
ſed lucem oculis exhibet, in uiſus inſtrumēto plurimum reperitur. Quod ipſum etiam in eodem Timæo
ita explicauit: Ex omnibus inſtrumentis primum luciferos conſtruxerunt oculos talibus inditis cauſis.
machinati ſunt ex igne eo qui non urit, ſed lumen ſuaue exhibet, proprium uniuſcuiuſq; diei corpus cō
ſtituere. effecerūt enim ut qui intra nos eſt ignis ſyncerus, germanuſq; huic denſe, ac leniter emanaret:
toto uidelicet ipſo oculi corpore, ſed media præcipue parte compacta ac denſata, ut reliquus ignis qui
B craſſior eſſet, contineretur, qui huiuſcemodi purus defecatuſq; euaſiſſet, trāsfunderetur. Hic Plato qua
le nam ſit uiſus inſtrumentum, declarauit. Quo modo uero uideamus, in ſequentibus explicat. talem e-
nim antedictis ſubnectit orationem: Cum igitur diurnum lumen ad aciei effluxum acceſſerit, tunc ſimi
le cum ſimili coniūgitur, atq; unitur: atq; inde unum quoddam proprium cognatumq; corpus conflatur
ad rectum oculorum intuitum, qua nimirum ille interni externiq; luminis concurſus extiterit. Totum
id igitur, cum ob ſimilitudinem iiſdem affectionibus obnoxium euaſerit, ſiquid attingit, aut a quopiam
tangitur, illius motiones in totum corpus ad animam uſq; diffundit: ſenſumq; hunc præbet, quo uide-
mus. Atq; hę quidē ſunt Platonis orationes, quibus fulgidum eſſe ipſum uiſus inſtrumentum, ſenſumq;
effici per ipſum aſſeuerat omnium fulgoris affectionum. ſicuti aereæ diſpoſitionis per auditum. ſimile
enim per ſimile in affectionum commutationem ſocietatemq; peruenit. ſed cum duo ſignificare poſſet
omnis huiuſcemodi oratio, qualis eſt etiam Empedoclis illa, conſpicimus terram tellure, liquore liquo
rem: ut intelligamus, aut per inſtrumentum, aut per facultatem uirtutemq; eiuſmodi nos ſentire: per in
ſtrumentum uerum eſſe concedendum eſt, per facultatem minime. Nam primum ſenſorium, qualecun
que id fuerit, ſenſibus ſigillatim omnibus commune eſt: ut Plato etiam tradidit cum in alijs quibuſdam
libris, tum in Theætero, eo præcipue loco ubi in hunc modum ſcribit: So. Abſurdum quippe eſt ò fili, ut
C multi in nobis, quaſi in ligneis equis, ſenſus inſideāt: & non una quædam ſit ſpecies, & idea, ſiue anima,
ſiue quomodocunq; appelles, in quam omnes hi concurrant: qua utiq; per os, tanquam per inſtrumen-
ta, omnia quæ ſenſibus expoſita ſunt, ſentiamus. Hāc ſententiam pluribus confirmans deinceps ita ſub
iungit. So. Age uero nonne ſingula ea per quæ ſentis, calida, dura, leuia, dulcia corporis ipſius partes
conſtituis, an alterius? The. nullius alterius plane. So. nonne fateri etiam uoles quæ per unam potentiā
ſentis, fieri non poſſe ut per aliam percipias? uidelicet quę per auditum accipis, eadem te per uiſum poſ
ſe? & quæ per uiſum, ſimili modo per auditum? The. Cur uelle non debeam? So. Siquid ergo de utriſq;
his cogitas, per aliud inſtrumentum id non facis: neq; etiam per aliud inſtrumentū utrorumq; ſenſum
ſuſcipere potes. The. non profecto. So. De uoce uero, ac colore primum quidem hoc ipſum cogitas,
quòd utraq; ſunt? The. ego ſane. So. Igitur etiam illud quòd alterutrum ab alterutro diuerſum, ſibi uero
metipſi idem eſt. The. quidni? So. & quòd utraq; duo, alterutrum autem ex ipſis unum. The. hoc quoq;
So. itaq; etiam ſimilia an diſſimilia inter ſe ſint, potes conſiderare. The. fortaſſe. So. Hæc igitur omnia
per quēnam ſenſum de ipſis cogitas? neq; enim per auditum, aut uiſum commune aliquid de his perci
pere ualemus. Adde quòd illud etiam erit huiuſce rei, qua de agimus, argumentum. nam ſi fieri poſſet,
ut utraq; falſa ne eſſent nec ne conſiderares, poſſes ne dicere, quo id perciperes? non uiſus, non auditus,
D ſed aliud quiddam eſſe uidebitur. The. cur non eſſe linguæ facultas cenſeatur? So. bene dicis. ſed hæc ip
ſa facultas per quid tibi oſtendit quod in omnibus & in his commune eſt, quo uidelicet eſſe, & non eſſe
denominas, quæq; paulo ante de his percontabamur? Quibus omnibus quænā inſtrumenta attribues:
per quæ ſenſificum quod in nobis eſt, ſingula ſentiat? In his igitur, & ſequentibus, tum in alijs quoq; dia
logis de communi quadam facultate & potentia docuit nos Plato, quæ a cerebro per neruos in ſingu-
la ſenſoria penetrans alterationes ipſorū omnes perſentit. Quòd ſi fieri potuiſſet, ut a proprijs fulgoris
affectionibus aliud aliquid præter inſtrumentum alteraretur, aut a uaporibus diuerſum aliquid a uapo-
roſo, aut ab aere aliud quàm aereum, aut ab humoribus aliud quàm guſtatorium, ſucciq; plenum inſtrū
mentum afficeretur, nequaquam ſenſoria facta fuiſſent inſtrumenta. Sed nunc non ita res habet: nam
quæcunq; in concurrentibus, duriſq; corporibus propriā differentiam habent, ea omni membro, quod
quidem neruorum particeps ſit, poſſumus ſentire. neq; enim quodlibet idoneum eſt, ut a terreſtris cor-
poris incurſione afficiatur. Primus ſane horum occurſus per acutum & obtuſum, ſecundus per calidum
& frigidum efficitur. reliqui omnes per accidens conſtant, magnitudine utiq;, figura, motu, numero.
quos cum ratiocinatione, & memoria, non ſenſu tantum tum in uiſu, tum in tactu exiſtere oſtendimus
in libro de demonſtratione. in quo quidem prius exercitatum uelim, qui ea cupit, quæ nunc dicuntur,
exacte intelligere. Quemadmodum uero ſenſus tactus ſenſilia per concurſum, ita guſtatus obiecta per
humiditatem,

humiditatem,ſaporeſq;,in cognitionem ueniunt. Vnde ſi nimis exiccata fuerit lingua, ſaporum digno E
tio etiã interit. Cum id,quod ab illis afficitur,abſit, non poſſitq; quid acidum,quid amarum,quid acre,
quid auſterum,quid acerbum,aut penitus aſtringens,quid item dulce,ſit, quid ſalſum diſcernere. obtu
ratione etiam in narium meatibus facta odorum ſenſus euaneſcit. uocum item ſi aures obſtructæ fue-
rint.cum propria alteratio in utrunq; inſtrumentum penetrare non ualeat. in uaporoſum ex odoribus
quorum uapor ſubſtantia eſt,in aereum ex uocibus quæ aerea ſubſtantia conſtant. huiuſcemodi obſtru
ctionibusproportione reſpondet oculorum affectio & morbus,quæ ſuffuſio appellatur:in qua fulgoris
uitrei meatus,qui in acinali tunica eſt, obſtruitur: ut proprium uiſus inſtrumentum non amplius queat
cum externo totum oculum ambiente aere copulari. Quod ipſum illa oratione ſignificauit Plato, ubi
inquit.Corporenm ſane,& uiſibile,nec non tactile id quod factum fuiſſet , eſſe oportebat.at nihil uiſi-
bile eſſe poſſet igne priuatum: nihil item tactile ſine ſoliditate:nihil ſolidum abſq; terra. Quapropter,
ut ex igne & terra uniuerſi corpus a principio conſiſteret, fecit deus. Ex igne enim & terra factum eſſe
inquit uniuerſi corpus,ut & uiſile & tactile redderetur.iccirco etiã in animalium corporibus tangendi
inſtrumentum terreum,inſpiciendi igneum eſt:quæ quidem ſi neruos non haberent, alterari etiam ſine
ſenſu potuiſſent.ſed quæ alterationem percipit neruorum participatio eſt. neq; tamen alteratio ipſa,ut
quidam putant,ſenſus eſt, ſed alterationis dignotio. neq; etiam ſatis eſt ad uoluptatis laboriſq; creatio F
nem,nt uel lenis uel aſpera in corpore motio efficiatur: ſed utriſq; his agitationibus ſenſus quoq; acce-
dat,neceſſe eſt. Quòd ſi affectionem eam uel dolorem,uel laborem uocare libuerit, nihil refert.tantum
meminiſſe re illud uolo, affectionem quam corpora e naturali conſtitutione exturbata ſuſcipiunt, &
eius affectionis ſenſum inter ſe differre. quandoquidem a nonnullis quemadmodum ab Hippocrate
ſenſus ſolus interdum labor appellatur.ubi ait:Quicunq; aliqua in parte corporis laborantes plerunq;
labores non ſentiunt,ijs mens ægrotat. Hic.n. laborantes nominat eos qui aliqua in parte offenſi ſunt
ita uehementer,ut niſi delirio premerentur', dolerent. Cum uero dicit, dolor fit propter calidum, pro-
pter frigidum,propter plus,propter minus:in refrigeratis quidem corporis partibus ex calore: in cale-
factis ex frigore:corruptam item naturam habentibus dolores fiunt:ne putes leuem aliquam alteratio
nem,ſed uehementem alterationis ſenſum ipſum intelligere.qui quidẽ ſenſus exiſtere nullo modo po-
teſt ſine patientis corporis immutatione pręternaturali.leuis enim illa & parua corporum mutatio ſen
ſum quidem efficit, qui facultatem & uim agentis dignoſcit ac percipit, ſi modo id quod alterationem
ſuſcipit, ſenſiuum fuerit, non tamen dolorem inducit: prompteq; unumquodq; leuem hanc ex cogna-
tis paritur mutationem.

Quæ de uiſione problemata Ariſtoteli perſpecta ſint,quæ item ab ipſo & Stoicis perperam explicantur. Cap. 7. G

IAm uero uiſus inſtrumentum,quia colorum erat dignotionem habiturum,lucidum eſt effectum.na-
tura enim comparatum eſt,ut ſola huiuſcemodi corpora a coloribus alterentur:ut manifeſto eſt indi
cio etiam ambiens aer,qui cum maxime purus,nitiduſq; eſt,tunc colorum alteratione præcipue affici-
tur. nam uidere eſt, ſi in huiuſcemodi aere ſub arbore aliqua recubuerit quiſpiam, arboris colore eum
totum perfundi. Quinetiam ſæpenumero accidit,ut aer clarus,ubi parietis colorem alicuius attigerit,
eum ſubito recipiat, atq; in alterum corpus etiam transferat. Quod præcipue fit, ſi color uel cœruleus
ſit,uel flauus,aliquoque alio modo floridus extiterit. & profecto ſicut a ſolari ſplendore ſolo ipſo atta-
ctu totus aer repente aſſimilatur:eodem pacto a colore ſtatim immutationem accipit. Atq; hæc rectiſſi
me quidem ab Ariſtotele dicta ſunt,tum de ſubita eorum,quæ ita alterantur, mutatione, ut fere non in
tempore facta eſſe uideatur: tum de hac ipſa: curq; colorum alterationi aer ſplendidus natura pateat,
eamq; ad uiſus uſq; inſtrumẽtum traducat. Nihil tamen quo modo poſituram,quo magnitudinem,quo
diſtantiam uniuſcuiuſque rei percipiamus, ab eodem dictum eſſe conſtat. Quin multi etiam homi-
nis ſectatores de decreto hoc ratiocinantes facile mendacij conuincuntur, cum neq; odores, neq; uo-
ces locum,unde ueniãt,ſimul commõſtrent,ut in primo de demõſtratione fuit a nobis probatum. Huc
accedit quòd in ſpeculis alijſq; fulgentibus corporibus interdũ nos ipſos, interdum alios quoſdam a H
lateribus uel pone ſtantes inſpicimus. Quod ſicut ceteris omnibus,excepto Platone, ita Ariſtoteli etiã
aduerſatur.ſolus ſiquidem color per refractionẽ poteſt a uiſilibus rebus ad noſtram aciem peruenire:
forma,aut magnitudo non poteſt.nam cum uarietas figuræ membrorum formam conſtituat,ne excogi
tare quidem poſſumus uel eam aliquo modo ſpeculo occurrere,uel ſi occurrat,quamuis non refringa-
tur,refractionem eius ad nos peruenire. Probabiliores ſane quantum ad hoc Epicuri imagines ſunt.ma
gnitudinem uero in pupillam ingredi etiam abſurdius eſt. Hoc tamen ipſum, quod quidem omnium a-
liorum opiniones ſubuertit,quaſi paruũ quid ac leue prætereunt.cumq; de diſtantia,& ſitu neſcio quid
conẽtur cõminiſci,de magnitudinis dignotione,quo modo exiſtat,nihil dicunt:ſed totum hunc locum
omittunt,quo proculdubio Ariſtotelis opinio ruit. fieri enim qui poteſt,ut magnitudinem uiſilium ſen-
tiamus,niſi rem ipſam,quocunq; in loco illa fuerit,inſpexerimus? Quanquam mihi uidetur Ariſtoteles
ubi de refractione loquitur,quæ a ſenſilibus rebus ad nos peruenit,animaduertiſſe hanc abſurditatem:
atq; ideo minime audere ea alicubi uti, ſed eam ſemper quaſi omni carentem probabilitate eludendo
euadere. Nam cum diſſerit quo modo iris efficiatur, quo modo item uel circa Solem, uel Lunam, qui
obſolani uel anteſolani nominãtur,exiſtant, tum quo modo in ſpeculis uiſiones fiant: omnia hæc in re-
fractionem uiſionis refert, nihil intereſſe affirmans, ſiue intuitum ipſum, ſiue aeris ambientis ex rebus

quæ

A quæ uidentur alterationes refringi, ac reflecti exiſtimemus. Non diuerſum hac præſertim in re cauillũ
commenrus ab illo Aſclepiadis, qui attractionis vocabulo pro delatione utebatur. cum enim ille ab-
ſurditatem in delatione uereretur aſſerere, mutata appellatione audacter ſententiam ſuam tutatus eſt.
Ita Ariſtoteles, quoniam certo ſciebat, ſi ſuam ipſius ſeruaret opinionem, fore, ut abſurdas, minimeq;
ueriſimiles uiſionis cauſas ſingularum rerum afferret, ad alienam ſententiam ſe tranſtulit, aſſerens, utro
libet modo interpreteris, nihil intereſſe. Atqui ita meritiſſime ipſum argueret quiſpiam, ſi nihil refert
hoc quàm illo modo dicere, quid tu relicta tua uera opinione, aliena falſa uteris? in contrarium enim
in præſentia tua tibi cedet cauillatio: cum nullam cauſam tam abſurdæ decretorum mutationis adduxe
ris. Atque ita plus tibi ſuſpicionis, quàm auctoritatis inde conflabitur. Quòd ſi dicas propterea alienis
te uſum eſſe dogmatibus, quia probabilius erat ita diſſerere, huiuſce probabilitatis cauſam requiram.
nam ſi falſa opinio ſingularium rerum cauſas omnes probabiliores habet, quàm uera, nemini dubium
eſt, quin omnes tuarum quæſtionum libri fidem amittant. Nos porrò per aerem medium intueri euidẽs
eſt, atque inter omnes conſtat. ſed de eo quæſtio eſt, utrum per aerem tanquam uiam quãdam mediam
aliquid ex rebus quas uidemus ad nos ueniat: an quale eſt neruus ad tactiles, tale inſtrumentum nobis
ſit aer ad uiſiles res diſcernendas. Plerique eius ſunt ſententiæ, ut dicant alterationem illam ab impellẽ
B tibus rebus factam, per neruum ad principalem animæ partem diſtribui: atque ita in dignotionem rerũ
nos uenire: non intelligentes nullum nos doloris ſenſum eo in membro quod uel cæderetur, uel cõfrin
geretur, uel adureretur, habituros fuiſſe, niſi in eo aliqua ſentiendi facultas ineſſet. aliter igitur atq; illi
opinantur, ueritas ſe habet. Ipſe ſiquidem neruus cerebri pars cum ſit, ſicut arboris uirga, aut ramus, ef
ficit, ut membrum in quo inſeritur, ui eius in ſe totũ recepta, habile ad omnia quæ ipſum attigerint, ſen-
tienda reddatur. Simile quid etiam in ambiente nos aere euenit. vbi enim illuſtratus a Sole fuerit, tale
continuo uiſus inſtrumentum efficitur, quale eſt is qui a cerebro proficiſcitur ſpiritus. prius uero quàm
lucem receperit ex alteratione uidelicet quæ ex emiſſione ictuq; ſpirituum cauſatur, cõſentiens cogna
tumque inſtrumentum non euadit. Deſinant igitur dicere Stoici per circunfuſum aerem quaſi per ba-
culum uiſionem noſtram fieri. renitentia enim corpora eo modo cognoſcuntur: atque etiam magis per
ratiocinationem. at oculorum ſenſus non ſoliditatem, aut duritiem, aut mollitiem, ſed colorem, ſed ma
gnitudinem, ſed ſitum corporis percipit: quorum nihil baculo dignoſci poteſt. Multò ſane eſt melius id
dicere quod in erratis Stoicorum Epicurus pronunciat. illi enim nihil uiſile uolebant ad inſpectricem
uſq; facultatem traduci. Epicurus traduci affirmat. Atq; ipſo Epicuro multo melius Ariſtoteles: quip-
pe qui non corporeum ſimulachrum, ſed qualitatem quandam per circũfuſi aeris alterationem a rebus
C ad intuitum uſq; noſtrum peruenire aſſeueret. Cauebat ſcilicet aerem ſenſus capacem omnino effice-
re: cum tamen carnem perſpicue cerneret ex emanante ab origine ſua facultate ad ſenſum percipiendũ
habilem effici. Quid abſurdi in ſe habet illud, ſi ſolarem fulgorem ſenſificum ſtatuas, cum talem maxi-
me oculorum ſpiritum, qui a cerebro deriuatur, eſſe liquido pateat? fulgidus quippe etiam ipſe eſt. Ve
runtamen ſi de animæ ſubſtantia quoq; eſt ſententia proferenda, de duobus alterum dicamus neceſſe
eſt: uel ipſam eſſe fulgidum hoc, ac quaſi æthereum corpus (ad quod aſſerendum, uelint, nolint, conſe-
cutione eos cogente, deſcendent & Stoici, & Ariſtoteles) uel ipſam incorpoream quidem eſſe ſubſtan
tia, uti tamen hoc corpore tanquam principali uehiculo: quo utiq; medio aliorum corporũ poſtea com
mercium habet. dicendum uero huiuſcemodi corpus per totum diffuſum eſſe cerebrum. cuius poſtea
particeps factus oculorum ſpiritus lucidus efficitur.

Epilogus eorum, quæ hoc libro multis rationibus fuere demonſtrata. Cap. 8.

AT vero ut iam de Ariſtotelis, Stoicorumq; ſententia diſputationem pauliſper omittamus, ex ijs,
quæ diximus, ſenſum per alterationem, & dignotionem fieri apertum eſt. alteratur quippe ſen-
ſus ipſius inſtrumentum. alteratio uero ipſa ab una eademq; facultate omnibus ſenſorijs communiter
impertita a principio emanante dignoſcitur. quod quidem principium ſiue ſenſum communem, ſiue
D primum ſenſorium appelles, nihil refert. Hoc nos ſuperiote oratione cerebrum eſſe demonſtrauimus.
vnde omnia membra ſenſum & motum adipiſcuntur neruis ad ſenſuum inſtrumenta pertingentibus,
alijs diſcernendorum ſenſilium cauſa, alijs ut motum ea, quæ mouenda ſunt, ſuum accipiant: ut ſunt o-
culi, lingua, & aures. nam has in pleriſq; animalibus moueri manifeſtum eſt, a muſculis capitis compre
henſas: per quos omnes in animalibus uoluntariæ motiones exiſtunt. Ex quibus omnibus recte dictũ
eſſe conſtat cerebrum tum ſenſuum omnium, tum incitatorij motus in animalibus originẽ eſſe. Quòd
ſi non propterea factum eſſe cerebrum dicas, quam ob aliam cauſam? cur membranis illum extrinſe-
cus operuit natura? ſi in illis eſt animæ principium, fruſtra cerebrum conſtitit. quid eſt quòd ſinguli uen
triculi uulnerati ſubitum periculum afferunt? quid eſt quòd ab ipſo etiam omnes nerui, & dorſi medul-
la exoritur? quam cerebri ſubſtantiæ quaſi progerminationẽ quandam eſſe ex diſſectionibus adeo eui-
denter patet, vt ne coqui quidem id ignorent. Sed qualem etiam habeat uim, facile cognoſces, ſi prius
ad diſſectionem accedens contemplaberis ab ipſa neruos exoriri numero circiter ſexaginta, atq; uniuſ
cuiuſque uſum animaduertes: quem fabrica ipſa, atque eæ, quæ ex inciſione proueniunt, læſiones tibi
manifeſtant. fabrica enim eadem eſt, quæ in emanantibus a cerebro neruis conſpicitur: cum interna
eorum pars quaſi medulla ab ipſa ſpinali epullulans a membranis undequaq; circundetur. nam habet
perinde atque cerebrum ſpinalis membranas eiuſdem uſus gratia fabricatas: quibus detractis unicui-
que

que ab ea orienti neruo,membrum in quod pertendit neruus,nullam læſionem contrahet. quæ euiden E
tia membranas cerebri, & ſpinalis operimenta quædam eſſe, uim uero ipſam & ſenſus & motus in in-
ternis quæ conteguntur partibus ineſſe teſtatur. Si enim præcidas nerui medullam,continuo membrũ,
cui neruus inſeritur, ſtupidum omnino,& immobile reddideris. Quod uero etiam dorſi medulla a cere
bro originem facultatum habeat, inde perſpicuum eſſe omnibus poteſt.nam ſi qualibet in parte præſe-
cetur,quicquid ſupra inciſuram erit, illæſum ſanumq; permanebit, inferior omnis pars ſenſum & mo-
tum amittet, muſculis omnibus, qui ab ipſa neruos excipiebant, collapſis. Eraſiſtratus quidem licet
non antea,in ſenectute tamen ueram neruorum originem tandem agnouit. At Ariſtoteles, cum ſem-
per eam ignorarit,merito in referenda cerebri neceſſitate hæſitat. Qua de re quid dicat, quoue modo
reſellatur,cognoſcere poteris,ſi octauum librum noſtri tractatus de uſu membrorum perlegeris. Ita e-
tiam horum omnium dogmatum,quæ recenſui, principem fuiſſe Hippocratem cum alibi,tum uero in
commentarijs de Hippocratis diſſectione a nobis demonſtratum eſt. atq; iccirco uerba eius ſicut Pla-
tonis minime nunc citaui,ne bis de ijſdem agere uiderer.Platonis autem dicta, quia nullo alio in libro
commemorata a nobis fuerant,merito hic aſcribenda eſſe iudicauimus.

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS F
DECRETIS LIBER OCTAVVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Indicatur Hippocratis & Platonis ſententia de quatuor elementis: de corporum ex
ipſis conſtitutione: de reſpiratione, ac de receptaculis cibi, & potus.

Breuis replicatio eorum, quæ ſeptem ſuperioribus libris pertractata ſunt. Cap. I.

CVM de Hippocratis & Platonis decretis conſiderare propoſuiſſemus,primum
illud maxime neceſſarium & medicinæ & philoſophiæ eſſe docuimus, ut plu-
reſne eſſent quæ hominem regunt facultates, an una tantum certiſſime inueni
remus. Deinde inquiſitionem earum aggreſſi lege demõſtratiua, notionem ab
omnibus cõceſſam illam eſſe diximus, animæ uidelicet principatum eum eſſe, G
unde origo & ſenſus,& motus ex uoluntate exiſteret. Nihil autem ad præſens
propoſitum interſit,ſiue ex uoluntate,ſiue ex appetitione aut incitatione dixe-
rimus. perſpicuum.n.eſt alias eſſe motiones dũ brachia & crura porrigimus &
cõtrahimus,dum ambulamus & currimus,dum ſtamus & ſedemus,aliudq; huiuſcemodi agimus: alias
cordis & arteriarum quæ ex noſtra uoluntate non efficiũtur:aliud itidem tertium genus motuũ eorum
qui in alimenti diſpenſatione conſiſtunt. Veruntamen a uoluntarijs nos exordio facto, in quibus qui
proprie uocatur animæ principatus,agnoſcitur,unam tantum poſſe ſcientię effectricem colligi rationẽ
oſtendimus,ab ipſa quæſitæ rei ſubſtantia:quæ habeat propoſitiones,in hunc modum: Vbi neruorũ ori
go ibi etiam animæ principatus eſt. atq; hæc præcipua rationis propoſitio ab omnibus tã philoſophis
quàm Medicis ceditur.altera quaſi eius aſſumptio uera hæc eſt,Origo neruorum in cerebro eſt:falſa il-
la,Origo neruorum eſt in corde. quam quidem falſam aliquis & ſcribere, & apud diſſectionis ignaros
etiam iactare,oſtendere uero nullo pacto poteſt. nerui etenim in omnia animalium membra aut a cere
bro ipſo continenter perueniũt,aut per mediam dorſi medullã tranſmittuntur. Illi igitur primi huiuſce
prolixitatis auctores extitere,qui contra euidentia mentiri non erubuerunt:Non Hippocrates, neque
Eraſiſtratus,neq; Eudemus,neq; Herophilus,neq; Marinus.qui omnes poſt ueterum memoriam diſſe- H
ctoriam ſpeculationem negligentia poſteritatis interlapſam pro ſe quiſq; reſtituerunt. Vnde ſi id tantũ
quod ex diſſectione extat, dictum ab illis fuiſſet,non tam longis ambagibus eſſemus euagati:cum una
demonſtratione inueniri quæſita res facile potuerit.Nobis vero ſtatim in primo libro opus fuit longio
re uti oratione eorum cauſa,qui,quæ omnino non norant,quaſi certiſſime explorata haberent, ſcriptis
mandare auſi ſunt:ubi & neruorum,& arteriarum diſſectionem ſummatim coacti ſumus referre. In ſe-
cundo ex rõnibus de principatu animæ ab illis interrogatis eas maxime probabiles eſſe oſtẽdimus, nõ
quæ ex arte demonſtratiua conſtarent, ſed quæ ex genere proximo eſſent, quas dialecticas appellare
Ariſtoteli mos fuit:non nullas etiam ex ijs quæ longe abſunt,quas in oratorias, & cauillatorias diuide
re conſueuimus.Quod factum a nobis fuit cum ipſius materiæ,tum amicorum quorundam cauſa, qui
uoluerunt ex mutua collatione rationum differentias ita habere,cũ in una propoſita quæſtione ad alia
multa ẽt eſſet utilis hæc exercitatio futura. Sed quia Chryſippus rõnem huiuſcemodi ſcriptã reliquit,
vbi affectus animi ſunt,ibi ẽt principatus eſt:affectus aũt animi in corde ſunt,in eodem igitur principa-
tus ſit,neceſſe eſt:cũ in prima huius rõnis propoſitione docuimus,id,de quo q̃ſtio eſt,aſſumpſiſſe.Nã cũ
Plato dixerit in capite rationẽ,in corde iracũdiã, in iecore libidinẽ eſſe collocatã:debebat Chryſippus
ea,quæ in confirmationẽ ſui dogmatis adduxerat Plato,prius refellere, non ita abſolute ſuã prolatam
ſententiam

A ſuiſſe Platonis rationibus probabiliorem exiſtimare. Oſtẽdimus inſuper hoĩem ne attentaſſe quidem
in ſuis ſcriptis Platonis rationibus contradicere: ut oẽs, qui nondũ ẽr philoſophiam attigiſſent, geome-
træ, arithmetici, ratiocinatores, aſtronomi, architecti, muſici præterea, gnomonici, rhetorici, grammati-
ci, & demum ſiquis in arte logica eſſet exercitatus, aliorum omnes orationes quas de principatu animę
ſcripſerunt, refutatas fuiſſe, Hippocratis uero & Platonis ueras eſſe certiſſime crediderint. At cũ Chry
ſippi libri de perturbationibus conſcripti in rationali parte animæ affectus omnes, iras, timores, ægri-
tudines exiſtere aſſererẽt, eiuſq; ſectatores id ueriſſime dictum eſſe contenderent: coactus ſum iccirco
oſtendere Chryſippum non modo falſa pleraq; de affectibus, ſed etiam ſibi ipſi repugnantia ibi dixiſ-
ſe. Vnde effectum eſt, ut prioribus duobus tres inſuper libri additi fuerint. in quibus ſtatim in initio de-
clarauimus Poſſidonium maxime omnium Stoicorum ſcientijs eruditum, quippe qui in geometria eſ-
ſet exercitatus, a Chryſippo defeciſſe: in libroq; de affectibus affirmare a tribus nos facultatibus regi,
concupiſcibili, iraſcibili, & rationali: Cleanthemq; eiuſdem ſententiæ eſſe: Quinetiam de uirtutibus re
cte his principijs poſſe tranſigi orationem, dicere eundem docuimus. atq; id in magno commentario a
ſe peculiariter hac de re conſcripto. Quibus omnibus patere arbitror prolixitatis minus me eſſe in cau
ſa, ſed illos qui omnia tum de animæ principatu, tum de affectibus a Chryſippo commenta temere ac
B petulanter laudarũt. Quæ quidem omnia irreprehenſa ego omittere decreuerã, propterea quòd deos
omnes teſtor, eam impudentium rationum redargutiones aſcribere me pudebat. meliuſq; eſſe exiſtima
bam, ut pleriſq; ignotæ eſſent: ne cognitæ nocerent: ſi uidiſſent philoſophos homines ea quæ ne mini-
mum quidem ſciebant, quaſi optime ſcirent, ita prodidiſſe. Minus ſiquidem erubeſcunt etiam ipſi in mẽ
dacio deprehendi. Erubeſcendum etiam illis eſt, qui cum in philoſophia conſenuerint, nondum cogno
ſcunt unam eam ſolam rationem lege demonſtratiua de animæ principatu eſſe collectam, in qua aſſum
ptio uera cerebrum, falſa cor neruorum originem ſtatuit. Vt de animæ principatu tractationem nõ mo-
do in quinq; libris, ſed ne in uno quidem integro contineri neceſſe fuerit, apud eos nempe, qui qualis
res ſit demonſtratio ſcientiam efficiens, probe cognorint: quæ, mea quidem ſententia, philoſophis ma-
gis, quàm geometris, aut arithmeticis, aut ratiocinatoribus, aut aſtronomis, aut architectis conuenit.
Et tamen minus in ea philoſophi, quam illi ſunt exercitati. Nam Euclides uno tantũ theoremate quod
primum in libro de apparentibus poſuit terram mediam mundi eſſe partem, & puncti, centriq; rationẽ
obtinere, pauciſſimis uerbis demonſtrat. Quod periti ex demonſtrationis concluſione tam pro certo
habent, quàm bis duo quatuor reddere, At philoſophi ea non nulli de magnitudine & ſitu terræ effu-
tiunt, ut inueniantur quos totius philoſophici inſtituti poſtea poeniteat. Cum enim ij qui ſemper hortã
C tur & monent nihil procaciter neq; agendum, neque dicendum, petulantiſſime ſe gerere cernuntur: illi
uero quos ſuperius dixi artifices, licet ſapientes ſe ut philoſophos minime putent, demonſtrationibus
tamen apte utuntur, nunquàm pugnantes inter ſeſe, aut diſſentientes, nihilq; impudenter quod igno-
rant pronunciare audent: quo modo totum philoſophiæ inſtitutum uideri pudendum non debeat? Ita
igitur ratio uera breuis admodum euadit: quæ, ut ego oſtendam, paucis ſyllabis conficitur ad hunc mo
dum: Vbi neruorum origo, ibi animæ principatus. origo autem neruorum in cerebro eſt. hic igitur eſt
animæ principatus. Vna hæc eſt duabus & quadraginta ſyllabis, hoc eſt duobus hexametris uerſibus,
& dimidio contenta. altera quinq; ad ſummum uerſibus conſtat, ita: Vbi affectus animi manifeſtius cor
poris membra agitant, ibi affectibus obnoxiam animi partem eſſe cenſendum eſt. at cor cernitur in ira
& timore magna motus immutatione affici. in corde igitur affectibus obnoxia animæ pars collocata
eſt. Quòd ſi utraſq; has ſimul componas, tota quæ ex compoſitione reſultabit oratio, hexametros octo
non excedet. Quinam igitur in cauſa fuere, ut quinq; libri cõſcriberentur de his quæ octo heroicis uer
ſibus poterant ſcientiam efficientibus rationibus demonſtrari? non ego certe: ſed philoſophi illi qui li-
nearibus demonſtrationibus minime uti uoluerunt: quorum me pudere dixeram. In quos item culpa
referenda eſt, quod de tertio principio, quæ quidem res longiore paulo indigebat oratione, non ita ta-
D men ut integrum unum uolumen abſolueret, totus ſextus exaratus ſit liber? in eos inquam, qui in li-
nearibus demonſtrationibus audiendis minime ſunt exercitati. Siquidem huiuſce etiam ſpeculationis
paucis capitibus continetur demonſtratio. Sicut enim in plantis craſſiſſimas partes oſtendimus ex ori-
gine ipſarum prodire: ita in duobus ſuperius demonſtratis principijs neruorum & arteriarum latiores
partes quaſi ſtirpes & truncos ipſis originibus adhærere diximus, alias tenuiores ramis ſimiles trunco-
rum progreſſu germinare. unam hanc ſumptionem euidentibus demonſtrationibus confirmauimus.
Dehinc alteram aſſumpſimus: uegetabilis ſcilicet ſeu naturalis in nobis facultatis, quam communem
cum plantis ſortiti ſumus, inſtrumenta eſſe uenas: cum tenues quidem in uẽtrem & inteſtina pertingãt
quemadmodum arborum radices in terram defodiuntur, omneſq; ab una ea iecoris ianitrice ortum ha
beant: & rurſus a iecore maxima egrediatur uena, quam cauam appellãt: ex qua uenulæ aliæ quaſi rami
quidam finduntur, ac per omnes corporis partes diſſeminantur. Quibus conficiebatur, iecur uenarum
originem eſſe. Cui poſtea adhærebat & illud, communis illius cum plantis facultatis, quæ a Platone cõ
cupiſcibilis nuncupatur, principium in eodem uiſcere contineri. Atq; hęc una fuit demonſtratio, qua ie
cur uenarum, & concupiſcibilis originem eſſe probabatur. Altera eſt illa, quæ inde ſumpta fuit: quòd
nullum aliud membrum in animali reperiretur, cui uenæ omnes annexæ coniũctæq; eſſent. cauam enim
uenam e gibbo iecoris exorientem e dextro cordis ſinu exoriri alij opinati ſunt. quòd ſi e corde ſimiles

ramis

ramis per totum corpus diſcinderentur uenæ, poſſemus fortaſſe eam eſſe omnium uenarum originem E affirmare: ſed non ita compertum eſt. Non enim illæ quæ e ſimis iecoris exeunt, atq; in uentrem, in ieiunum, & tenue, exileq; inteſtinum, & cæcum, & colon, & rectum, tum in lienem, & omentum penetrant uenę radicibus ſimiles, ab ea oriūtur: ſed alia eſt harū oīum origo ad iecoris portā collocata. Qui fiet igitur ut dexter cordis uentriculus uenarum principium exiſtimetur, cū neq; aliæ uenæ, neq; hæ quæ in ſimis iecoris ſunt, cordi uſpiam committātur? At iecur non modo his, ſed alijs ēt omnibus quæ per totū corpus ſparguntur, coniungitur per eam, quæ a conuexis partibus eius exoritur. quam Medici plerique cauam ob magnitudinem appellarunt, Hippocrates uero, eiuſq; ſectatores iecorariam a uiſcere unde egreditur, nominauere. Secundam iam habes iecoris demonſtrationem, qua eſſe id uenarum omnium, atq; icciрco altricis facultatis originem conficiebatur. Alia ſubſequitur tertia ab exuperatione, ſeu abūdanti probatione hoc modo: Si dextrum cordis uentriculum cauæ uenæ principium ſtatuerimus, contrarium erit euidentibus ijſq; quæ in piſcium diſſectionibus reperiuntur: quorum nullius (quippe cum pulmone omnes careant) cor dextrum uentriculum habere compertum eſt. cur uero unà cum pulmone & oriatur, & intereat dexter cordis ſinus, in libris de uſu partium demonſtrauimus. Ab exuperatione itaq;, ut dixi, non parua ex hac etiam ratione dogmati affertur confirmatio. Quin alia quoque huic non diſſimilis ratio accedit, dum cauæ rectitudinem cōtemplamur: cuius quidem dextera pars a gibbo F iecoris rectæ lineæ inflexibilitate ad iugula uſq; protenditur: ſiniſtra germen in dextrum cordis uentriculum emittit. hunc non nulli uenarum omnium per totum corpus diffuſarum quaſi truncum eſſe opinantur. quod ſi uerum eſſet, prorſus etiam ipſa poſt exitum e corde finderetur, ſicut magna arteria. quæ cum omnium aliarum abſq; ulla controuerſia origo habeatur, ubi e corde primum emerſit, in duas ſcindi partes conſpicitur: quo ſcilicet alter eius ramus ſurſum, alter deorſum per corpus diſpēſaretur. Quo circa ſi caua uena e corde oriretur, proculdubio etiam ipſa quemadmodum arteria bifariam diuiſa, altera parte ad iugula aſcendiſſet, altera ad iecur deſcendiſſet. Quod cum minime appareat, neque ex corde eius initium eſſe perſpicuum eſt. Hæ quatuor demonſtrationes in ſexto huiuſce tractatus libro poſitæ ſatis ſuperq; eſſe debent, præſertim ijs, qui, quid ſit demonſtratio, non ignorant. Nonnulla tamen ibidē, licet demonſtrationem ſcientiæ effectricem non continerent, ſicut duæ illæ primæ rationes ad dogmatis confirmationem diximus. Contradictio inſuper contra diuerſa opinantes habita eſt, ut, quantum in me fuit, propoſitam iam quæſtionem breuiſſime demonſtrarim. Non enim prolixitas in nobis accuſanda eſt, qui rationes eorum falſas redarguimus, ſed in illis, qui eas ita peccantes compoſuerunt. Nam cū tres a Chryſippo rationales de affectibus ſcripti ſint libri, poſſemq; ego ijs in quibus ab eo diſſentirē, ſigillatim refutandis orationem protrahere, id paſſus non ſum. neq; omnia quæ de uirtutum differen- G tia quatuor libris complexus eſt, quæ etiam a Poſſidonio reprehenduntur, perſequenda mihi eſſe duxi. ſed erroribus tantum indicatis, illis qui ſcientiam efficientes demonſtrationes intelligere poſſunt, in aliud tempus reliqua omnia per ocium oſtendere diſtuli, quæ Chryſippus tum ſecum, tum cum euidenter patentium ueritate pugnantia conſcripſit. Proprium enim ea tractatum deſiderant.

Quid nam ſit elementum, ac Hippocratem & Platonem de quatuor elementis, & de ſanitatis & morbi cauſis concordes fuiſſe. *Cap. 2.*

NVnc uero cupientibus amicis iam reliqua de Hippocratis & Platonis decretis audire, quæ reſtant dicenda ſubiungemus, a naturalibus elementis ſumpto principio. Elementum appellatur minima pars eius rei, cuius eſt elementum: eſtq; in prædicamento ad aliquid, ſicut & pars. ſimili enim modo elementum alicuius eſſe elementum, & partem alicuius partem manifeſtum eſt. Quemadmodum igitur noſtræ huiuſce uocis, qua colloquendo inter nos utimur, quatuor & uiginti elementa ſunt: ita omnium corporum quæ gignuntur, & corrumpuntur, minimæ particulæ quatuor habentur: terra, aer, aqua, & ignis: ut minimum id intelligatur, quod non amplius ſuſcipere ſectionem poteſt. nam magnitudinis diuiſio nullum habet huiuſcemodi minimum. ſed quæ aliquando ſiſtat terminumq; reperiat, ſola ſpeciei ſectio eſt perinde ac uocis. uox enim compoſita hæc, Irā Pelidæ mecum Dea cōcine Achillis, eſt quod H dam totum: cuius partes ſunt, Irā & Pelidæ, & mecum, & Dea, & concine, & demum Achillis. unaquæque harum iterū in ſyllabas, ſyllabæ rurſus in elementa diuiſionē ſuſcipiunt. I nanq; prima ſyllaba uno conſtat elemento. ram tribus compoſita eſt, quorum nullum in alias minores uoces partiri poteſt. ac propterea r minimam uocem, atq; indiuiſibilem uocamus. ſicut etiā philoſophis mos eſt Dionem indiuiduam ſubſtantiam appellare. Ita quoque Plato breuiſſimam orationem eam uocat, quæ ex nomine conſtat & uerbo: breuiſſimam utique quatenus oratio eſt. nam unaquęque res quę ex forma & dicitur, & intelligitur, cum non amplius ſectionem in plures formas admittit, his nominibus nuncupatur, breuiſſima, indiuiſibilis, elementum dicta. At uero de elementi uocabulo habes in tractatu de Medicis nominibus integrum a nobis conſcriptum librum. De magnitudinis autem diuiſione plura a geometris traduntur. quibus probant ſiſtere eam non poſſe: nullumque finem habere, ſed rem, quæ ſecatur, minorem ſubinde quantitatem adipiſci. Cum uero ſola formæ ſectio deficiat, inter omnes conſtat in ſingulis rerum generibus indiuiduam quandam formam & ſpeciem eſſe eodem modo, quo in naturalibus corporibus elementum eſt, terra inquam, aqua, aer, & ignis. cuius rei demonſtrationem ſcribere hic mihi neceſſe non arbitror, cum de elementis ſecundum Hippocratem aliud a me iam editum ſit commentarium. quod quidem planius ſicut pleraq; alia ſcripſiſſem, niſi illius tantum qui id erat acceпturus

A.p.p.d.s.c. de elementis

A pturus, non imperitiorum quoque, in quorum manus erat uenturum, habuiſſem rationem. Quod cum multi iam haberent, nequaquam alium librum mihi eſſe ſcribendum duxi. præſertim cum pauca in eo ſint quæ longiore egeant explicatione. cuiuſmodi hoc eſt quod dicebamus de elementi notione: quod latius uno eo integro, ut dixi, libro explanatum fuit. nunc per capita recenſuimus omnia, quæ in libro de elementis ſecundum Hippocratem magis fortaſſe dixiſſemus, ſi ſyllabis ipſis elementum indiguiſſet. Sed cum ab Hippocrate de natura hominis ſcriptus fuiſſet liber, eique additus alius de uictus ratione admodum paruus, quibus inſerta quædam uenarum diſſectio fuit, quam qui diſpoſuit libello de natura hominis, & de uictu uidetur adiunxiſſe: noſtrum illud commentarium de elementis ad Hippocratis ſententiam, huius de natura hominis expoſitio eſt, non ita tamen facta, ſicut ſolent qui enarrationes componunt, ut ſingula uerba perpendant, ſed ut ſola ea quæ dogma continent, cum ſuis demonſtrationibus explicet: quas ſi diſcere cupis ad eum legendum librum te transfer. Mihi non eſt mos eadem in diuerſis commentarijs repetere. Hic igitur ſolius Platonis uerba aſcribam: in quibus Hippocrati conſentiens corpora noſtra ex terra, igne, aere, aqua concreta eſſe affirmat. Quod cum alijs etiam in libris dicat, nunc ſatis erit, ſi locum ex Timæo citauerimus, ubi ad hunc modum ſcribit:
" Cum quatuor ſint genera, ex quibus corpus noſtrum compactum eſt, terra, ignis, aqua, aer, horum ſa-
" B ne præter naturam redundantia & defectus, & ſedis e propria in alienam facta mutatio, ignis ſcilicet
" & aliorum, cum plus ex uno habuerint partes, nec quod ſibi conuenit, unaquæque aſſumpſerit, cete-
" raque huiuſmodi: ſeditiones, & morbos afferunt. His uerbis manifeſte declarauit Plato non ſolum ex terra, aere, aqua, igne corpora noſtra conſtare, uerum etiam ex his menſura quadam inter ſe contemperatis ſecundum naturam ſe habere: quod idem eſt quod ualere: deficiente uero aliquo, aut redundante, aut etiam in alienum locum migrante, ægrotare. Exceſſum porrò & defectum æquabilem temperaturam corrumpere nemini dubium eſt, quod idem ex ſedium tranſmutatione fieri liquet: ſi conſideremus pectoris, & aſperæ arteriæ inſtrumenta ſtatim, ubi aut ſanguis, aut aliquis alius humor inciderit, integram ſanitatem amittere: pari modo etiam uentrem, inteſtina, uenas, carnem pati, ſi intra ſe aeream aliquam materiam collegerint. Sed Plato quoque ipſe ſequentibus uerbis hoc tibi patefaciet,
" ita inquiens. Cum enim præter naturam unumquodque afficitur, & tranſmutatur, caleſiunt, quæ prius
" frigebant: humeſcunt, quæ ſicca fuerant: leuia item grauitatem adipiſcuntur: ſicque omnia omnes mu
" tationes ſuſcipiunt. tantummodo enim circa idem, idem dicimus: & ſimiliter id quod pro rata portio-
" ne uel accedit uel recedit, id quod idem ſecum eſt, ſoſpes ac ſanum eſſe permittet. ſed ſi peccauerit ali-
" quid præter hæc accedens uel recedens, alterationes perquam uarias, & morbos, interitusq; innume-
" C rabiles inducet. Hic Plato & corporis noſtri conſtitutionem e terra, igne, aere, aqua exiſtere, & ex horũ uel defectu, uel exceſſu, uel tranſlatione morbos fieri manifeſte declarauit.

Cur Plato quatuor prima corpora non appellauerit elementa. Cap. 3.

SEd uidetur fortaſſe, quia elementa ea non uocat, ab Hippocrate diſſentire. Atque ne Hippocrates elementa nominauit, ſed tantum ex eorum concurſu, & confuſione naturalia corpora conſtare aſſerit: nihilq; ultra hæc, cum nulla id actiua poſtularet neceſſitas, ſibi progrediendum putauit: quippe qui ſpeculatiuam artem minime tractaret. Plato uero qui contemplatiuam philoſophiam nobiliorem exiſtimabat, ſolas quæ in elementis extant facultates conſiderare ſatis non habuit: ſed cauſam quoque eorum generationis inquiſiuit, inutilem nimirum Medico ſpeculationem ſecutus. Nam ſcire cur humectet aqua, urat ignis, uel cur fluat aqua, ſurſum feratur ignis, ſtabiliſſimaq;, & grauiſſima elementorum terra conſtiterit, ad morborum curationes nihil confert. illud enim tantum ad ſanitatis conſeruationem, morborumq; medelam ſufficit, ut cognoſcamus ex calidi & frigidi, ſicci & humidi temperatura ſanitatem effici: ex horum contra intemperaturis morbos animalibus accidere. Indagare autem an ex pyramitis partibus ignis conſtet, an aliqua alia cauſa ſit cur occurrentia corpora incidat, ac diuidat,
D ſpeculatiuæ philoſophiæ opus eſt. quam tractans Plato ignis partes pyramitas eſſe ait, cubicas terræ: figuramque eam, quæ ab octo baſibus octaedros uocatur, aeri, icoſaedron a uiginti, aquæ aſcribit. Qua de re rectène an ſecus opinatus fuerit, non eſt præſentis negocij definire. reddere enim rationem propoſueramus, cur elementa non uocarit terram, aquam, aerem, ignem: non falſòne formas has ſingulis aſſignet. Diuidit rurſus ſingula hæc ratione ac conſideratione in materiam & formam. & quia forma compoſita eſt, pyramidis, inquam, ex quatuor æquilateris triangulis, cubus ſiue hexaedros ex quadratis ſex, octaedros ex octo æquilateris triangulis, icoſaedros ex uiginti triangulis, rurſus planarum figurarum quæ has ſolidas circumſcribunt, ordinem ſpeculatur: atq; inquit æquilaterum triangulum ex rectilateris duobus, quadratum uero ex quatuor conſtare. ac quoniam progredi ulterius non poterat in his quaſi in minimis ſiſtit. atque ea de cauſa elementa hos appellat: alterum æquilateri trianguli, quadranguli alterum. Ipſius orationes aſcribam. prima de pyramide ita ad uerbum habet.
" Erit uero prima ſpecies ex minimis conſiſtens. cuius elementum eſt ea figura, quæ ſubſtratam baſim
" latere breuiore duplo maiorem habet. Secunda oratio poſt hanc de icoſaedro ſequitur iiſdem his uer
" bis etiam ipſa. Tertia uero, inquit, ex bis ſexaginta elementis compactis, & ſolidis angulis duodecim,
" quorum ſinguli quinque planis triangulis æquilateris continentur, uiginti habens triangulos æquilate
" ros pro baſibus. Nunc trianguli, qui plana corpora ſolidas figuras terminantia conſtituũt, elementa uo

cata ſunt. Procedẽdo tamẽ ẽt quæ a planis præfiniunť corpora, elemẽta nominat, cum ſcribit. Sit igitur E eadẽ hac rõne, & ueriſimili, quæ pyramidis ſolida figura exiſtit, ignis elementum, ac ſemen. ut ſenſibilẽ hunc uniuerſum ignẽ collectionẽ eſſe compoſitionemq; paruorũ quorundã corporũ figurã pyramidis habentiũ exiſtimemus. Quaſi triticei acerui unumquodq; tritici granũ elementũ eſſe dicas, ita ſingula ex his paruis corporibus elemẽta appellat Plato. Pari quoq; rõne uocis elementa ait ſyllabas primum gignere, mox ex ſyllabis conſtare nomen, & uerbum, præpoſitionem, articulum, coniunctionem, & cętera, quæ Chryſippus orationis nuncupat elementa. Hæc quidẽ, cum nulla tamen eſſet neceſſitas, diſſerui, ne uidelicet litigioſus aliquis haberet, unde orationẽ noſtram labefactaret, in dogmate de elementis aſſerens Platonem ab Hippocratis diſcrepare ſententia: cum neq; prorſus ipſe Hippocrates terram, aquam, aerem, ignem elementa nominarit: ſed ex ipſis nos conſtare dixerit, non requiſita inſuper cauſa, quam ob rem illam quam, ineſſe in ipſis euidenter cernimus, propriam uim habeant. Plato autem præterquàm quòd ex quatuor his concedit omnia quæ gignuntur & intereunt corpora concreta eſſe, etiam illud poſtea perſcrutatus eſt.

Quo pacto ex elementis corpora conſtituantur, item quam cauſam morborum ſimilarium Hippocrates & Plato aſſignarint. *Cap. 4.* F

IAm uero modũ, quo ex elementis corpora conſtituunť, eundẽ utriq; poſuerunt: non ex terra ſcilicet aqua inſperſa, Soleq; excalfacta cõtinuo generari animalia aſſerentes, ſed multis interuenientibus mutationibus. ex quatuor ſiquidẽ elemẽtis plantarũ ortus, & fructuũ, & ſeminũ exiſtit. quæ oĩa poſtea ouibus, ſuibus, capris, bobus, reliquiſq; aĩalibus, quæ uel herbis, uel arborũ fructibus, uel ramis, uel radicibus ueſcunť, alimentũ præſtant. at hominibus ipſa hæc aĩalibus nutrimẽto ſunt. ex quibus quidẽ cibis ſanguis in ipſis gigniť, & pituita, & geminæ biles. ſed ſanguis plurimus, unde ſolus ex oĩbus in uenis appàret: alia pauciora creãtur. Atq; hic ſanguis eſt noſtræ generationis quaſi materia: qui ex quatuor quidem humoribus conſtat, a dominio tamẽ ita appellať. gignimur quippe ex ipſo dum in utero cõcipimur primamq; formationẽ adipiſcimur. editiq; in lucẽ deinceps formatorũ membrorũ diſtinctã explicationem, incrementũ, & perfectionẽ inde accipimus. ac principio lacte educamur ex ſanguine ortũ habẽtes: deinde iiſdẽ, quibus adulti, cibis ueſcimur, unde rurſus ſanguis, & pituita, & flaua, & atra bilis generatur. Flauam uero, aut luteam bilem appellare in præſentia nihil intereſt. Quæ porrò oĩa Hippocrates primus oĩum quos ſciamus & medicorũ, & philoſophorũ optime definiuit. atq; ideo primorũ corporũ ægrotationes ex intemperatura fieri prodidit. ſed quænã appellem prima corpora, prius explicemus: ne in oratione hac quicq̃ obſcurum relinquatur. nam ipſe Hippocrates corpus primũ, aut ſecundum, G ſicut Ariſtoteles, non uidetur appellaſſe, Plato ſecundã quandã corporũ aſſeruit eſſe conſtitutionem, primã uero neq; ipſum nominaſſe compertũ eſt: ſed quia ſecundã dixit, aliam quandã ante eam ponere proculdubio apparet: quã uidelicet Ariſtoteles, utpote qui latius de animalium partibus, & generatione tractarit, ſimilarium nomine inſigniuit. quanto.n. quis exactius, ſubtiliuſq; quamcunq; rerũ naturam conatur explicare, tanto plura nomina inueniat, neceſſe eſt. corpora itaq; quæ una circunſcriptione clauduntur, interdũ ſimilaria, eo ꝙ omnes partes tum ſibi mutuo, tum toti ſimiles habeant: interdũ ſimplicia, & prima nuncupantur: quippe cum ea poſtea conſtituant, quæ compoſita, & inſtrumentaria ſolemus appellare: digitos inquã, manũ totam, cubitũ totum, totum brachiũ: & quæ his reſpondent in cruribus, digitos, pedem, tibiam, & femur. quin etiã oculus, lingua, cor pulmo, reliqua uiſcera, uenter, inteſtina inſtrumentaria ſunt: ex quibus poſtremo totum corpus componitur. Prima igitur noſtra generatio eſt ſanguis, qui ex alimento intra corpus ſumpto efficitur: eſt item ſemen. Sanguinẽ uoco, qui ex domino hoc nomen ſortitus eſt: quiq; in uenis continetur. ex his primæ illæ partes exiſtunt, chartilago, os, neruus, membrana, colligatio, id genus reliqua: ex quibus poſtea oculus, lingua, caput, uiſcera, crura, & brachia gignuntur: unde totum demum corpus conſtituitur. Quocirca Hippocrates in libro de natura hominis, cum hãc ex elemẽtis unionẽ commiſtionemq; oĩbus naturalibus corporibus cõem H eſſe dixiſſet, ad eam quæ in animalibus eſt, conſiderandam tranſijt: atq; illis quidem non omnibus, ſed ſanguine præditis tantũ, inter quæ eſt etiam homo: ad quẽ tota deinceps eius feſtinauit oratio. Scribit igitur de ipſo in hunc modum: Corpus hominis habet in ſe ſanguinẽ, & pituitã, & bilem tam flauam, q̃ atram. ex quibus natura corporis eius cõſtat: & propterea dolet, & ualet. Valet maxime, cum moderata hæc inter ſe cum facultate, tum multitudine, & miſta optime fuerint: dolet, cum aliquid ex his plus uel minus ſeparatum in corpore fuerit, nec bene cum oĩbus confuſum extiterit. neceſſe quippe cũ uel ſeparatum quid eſt, & in ſe ipſo conſiſtit, non ſolũ illud quod ſeparatum eſt, morboſum effici, ſed parti quoq; ei, ubi conſtiterit, & contenta fuerit, redundantia illa dolorem, & laborem creari, nam cum aliquid ex his extra corpus plus, q̃ influat, effluxerit, dolorẽ, & morbũ facit. Cum itẽ, extra motum & mutatum aliquid, & excretũ fuerit, dolorem ſupra dicta ratione afferre duplicem neceſſe eſt: & quo uidelicet abſceſſerit, & unde exceſſerit. Hactenus Hippocrates. Quem ſequi Plato illis paulo ſuperius citatis uerbis mihi uidetur uoluiſſe: ubi de quatuor elementis generationis noſtræ, & uniuerſali morborum ratione agebat: quorum initium tale fuit. Cum quatuor ſint genera ex quibus corpus noſtrum compactum eſt, terra, ignis, aqua. aer, & reliqua. Accuratius uero de ipſis, medicoq; etiã utilius ſcripſiſſe Hippocratem conſtat: quippe qui, cum ex quatuor elementis corpus noſtrũ dicat extitiſſe, ab effectricibus

qualitatibus

A qualitatibus omnino ea appellat, ſiccum, humidum, calidum, ſrigidum. neq; tamen de morbis ſecundum eandem rationem ſermonem facit. Poteſtate ſiquidem in corporibus, non actu inſunt. actu uero inſunt quę ex ipſis per media alimenta gignuntur, ſanguis, pituita, flaua, & atra bilis. igni flaua, atra terræ, pituita aquæ correſpondet. atq; iccirco calida & ſicca flaua bilis facultate, ſicut ignis: atra frigida & ſicca perinde ac terra, pituita non ſecus atq; aqua frigida, & humida euaſit. ſolum autem aereũ elementum in animalium corporibus iuxta naturam ſuam tum in reſpirationibus, tum in pulſibus cernimus perſtitiſſe. quin etiã in palpitatorijs affectionibus, inflationibus, tumoribus, atq; ijs quos flatus dicere conſueuimus. æquabilis autem ex omnibus quatuor elementis temperatura exquiſitum ſanguinem creat. meliusq; eſt, ut de humoribus dicamus, quod de elementis Plato ſcripſit. Nam Hippocrates cum dixiſſet, corpus hominis in ſe habet ſanguinem, pituitam, flauam, & atram bilem, deinceps ſubiungit: & propterea dolet & ualet: ut dolet per excellentiam magni morbi de omnibus præter naturam, ualet de oppoſitis ad præternaturalia omnia intelligatur. Inde progrediendo quo modo ualeat, docet ita: ualet maxime cum moderata hæc inter ſe, tum facultate, tum multitudine, & miſta optime fuerint. Quænam hæc? non elementa ſane: ſed quæ continenter & proxime corporis membra producunt, ſanguis uidelicet, & pituita, & geminæ biles. Dolet, inquit, cum aliquid ex his plus uel minus B ſeparatum in corpore, nec bene cum omnibus confuſum extiterit. Id quod Plato paraphraſtice imitatus, ait: & ſedis e propria in alienam facta mutatio. ſed hic, ut dixi, errat cum addit, ignis ſcilicet & aliorum, cum plus ex uno habuerint partes: non .n. ſunt hæc quæ tranſmutantur, & ſedem in animalium corporibus uariant, ſed pituita, bilis, & ſanguis. nam ſanguis quoq; ſæpenumero aliena ſede occupata letalium morborũ cauſa efficitur. Illa porrò, quòd cum plus & minus unumquodq; ex ijs, quæ nos componũt, euadit, morbi cõſtituantur, & de humoribus, & de elementis communis oratio eſt. quòd uero idem fiat, cum aliquid per ſe in aliquo corporis loco conſtiterit, non amplius de utriſq; uerum reperitur. perſpicue enim humores uidemus, quocunq; in membro per ſe conſtiterint, morbos inducere, ignem ſacrum, & ſerpigines, hoc eſt eryſipelata, & herpetas bilem flauam: cancros nigram: tumores pituitam. ſanguis quoq; e proprijs uaſis effuſus cum in pulmone, & inter pectus & pulmonem collectus putruerit, tabẽ affert: concretus ẽt in uentre, & in magnis uulneribus extremis periculis hoĩes expoſuit. at terram nuſquam uidemus per ſe ſolam in corpore congregatam eſſe: nuſquam ignem: nuſquam aquam: ſed ſanies tantum quaſdã aqueo & igneo elemento inter ſe commiſtis, neq; illis ſynceris, ſed cœnoſam quandã craſſitiẽ adeptis. eodẽ modo ẽt cum aerea ſubſtãtia humido uapore cõiungit flatuoſus ſpiritus in aĩalibus gignitur. Recte igitur Hippocrates humores ſcripſit, & ſeparatos ab alijs, C & in quolibet membro ſigillatim collectos morborũ cãs exiſtere. Plato uero idẽ de elemẽtis nõ recte.

De ſecunda humani corporis ex quatuor humoribus conſtitutione: quodq; Hippocrates in natura humorum declaranda rem diligentius tractarit quàm Plato. *Cap. 5.*

DE generatione itaq; ex elementis, de ſanitate, & morbo ſimilarium, primorumq; corporum hactenus. Nunc ad reliquã in Timæo ſcriptã orationẽ deſcendamus: quam tamen expoſitione iam præuenimus, ſic ad uerbum habentem. Cum uero ſecundæ conſtitutiones ſecundum naturam conſtiterint, ſecunda etiam quædam morborum intellectio uolenti cuiq; animaduertere ſeſe offert. nam cum medulla, & os, & caro, & neruus ex illis conſiſtant, ſanguis præterea, quamuis alio quodam modo ex ijſdem factus ſit, ceterorum pleraq; quemadmodum ſuperiora eueniunt. maximi uero morbi hoc modo grauiſſime ingruunt. hic item Plato recte quidem ſecundam omnium elementorum conſtitutionem medullæ, & oſſis, & carnis, & nerui ait eſſe. ex humoribus enim quorum prima eſt generatio, ortũ hæc habent. non recte tamen ſanguinem inter ipſa connumerauit: quippe qui primæ, non ſecundæ cõſtitutionis opus ſit. Quanquàm mihi uidetur etiam ipſe diſſimilitudinem quandam ſanguinis aduertiſſe, atq; ideo non abſolute ita dixit: nam cum medulla, & os, & caro, & neruus ex illis conſiſtant, & ſanguis præterea: ſed addidit, quamuis alio quodam modo ex ijſdem factus ſit, quibus uerbis fatetur non D eadem conſtitutione ex quatuor elementis, ut os, & medulla, & caro, & neruus, ſed alia ſanguinẽ procreari. qui quidẽ prior illis omnibus, communem cum alijs humoribus generationem ſortitus eſt, ex quibus poſtea prima corpora, medulla .ſ. caro, neruus, os cõſiſtunt: atq; alia multa. integer enim a me de ſimilarium corporum differentia ſcriptus eſt liber. At uero ſiquis a Platone quæſiuiſſet, quiſnã alius modus corporis generationis ſit ille, quem innuit, mirarer profecto, ſi alium poſſet dicere, quàm qui ab Hippocrate fuit explicatus. diffuſius .n. uir ille de humorum generatione, differentia, & facultate tractauit: atq; eorum quis, qua in regione, tempore, ætate, corporis habitu dominetur, optime diſſeruit. Quæ tamen omnia Platoni nõ fuit neceſſe commemorare. Sed neq; illa Hippocratis inſtituto quæſtio conueniebat: quid eſſet in cauſa, cur albus pituitæ humor, ſanguinis ruber, flauus amaræ bilis, acidæ uero niger extitiſſet. Cuius tamen rei inueniendæ cauſam ipſe uidetur præbuiſſe. Quemadmodũ cum ex linguæ coloribus nigras in corpore affectiones dignoſcendas docet, ex aduſtione fuliginoſã fieri eas affirmans ſicut enim extra corpus e lucernis, & facibus, alijsq; huiuſcemodi pinguibus rebus exire fuligo conſueuit: ita etiam in animalium corporibus ſæpenumero fit, ut torrefactis humoribus, ac præcipue pinguibus fuligini ſimili quiddam generetur. Nam pituitam propterea albam apparere, quia in generatione eius multæ paruæ ampullæ in ea contineantur, illud uero dicere nõ eſt auſus Hippocrates: cum maioris id quàm arti medicæ cõueniret, naturæ ſpeculationis eſſe uideretur. At Plato & hoc dixit,

& de ſanguinis colore in eodem libro diſſeruit. quæ tamen in præſentia mihi non eſt opus aſcribere. E
melius enim eſt ut, quemadmodum amici quidam ſaciendum cenſent, alibi rerum medicarum in Ti-
mæo ſcriptarum explanationes condamus. Siquidem cum de alijs multi commentaria ediderint, &
longiora etiam non nulli quàm par erat, de his pauci admodum, neq; illi quidem bene ſcripſerunt. In
præſentia igitur id tantum dixiſſe ſufficiat, quatuor humores a Platone non ſecus atq; Hippocrate plu-
rimorum morborum in cauſa eſſe exiſtimari. id quod ſigillatim de ipſis ad calcem libri ſcripſit. princi-
pia tantum orationum citabo reuocandæ memoriæ cauſa. De bilium differentia ſit ſatis hæc annotaſſe.
Quæcunq; autem uetuſtiſſima, concoctioniq; inepta caro colliquata fuerit, ex multa exuſtione nigre- »
ſcit. atq; ex eo quia undequaq; corroſa adeſaq; eſt amaritudine cõtracta, omni corporis parti, quæ non- »
dum corrupta fuerit, infeſta euadit. & interdum ex amara acidiſſima effecta, amaro uidelicet magis at- »
tenuato, nigrum adipiſcitur colorem. interdum ſanguine tincta amaritudo ſubrubrum colorem habet: »
uiridem uero & herbaceum, ſi huic niger admiſceatur. commiſcetur præterea flauus color cum amari »
tudine, cum a flammeo igne recens caro contabuerit. atq; his quidem omnibus bilis nomen eſt a Me- »
dicis quibuſdam fortaſſe inditum. uel certe ab aliquo eius ingenij homine, qui in multa, ac diſſimilia »
ſpectans, unum in ipſis genus cognomento uno dignũ deprehendere potuerit. aliæ uero quæ bilis ſpe »
cies dicuntur, pro colorum uarietate rationem ſingulæ propriam acceperunt. Hæc ſunt quæ a Plato- F »
ne de bilium differentia ſcribuntur, ex nimio calore omnes ipſas, ſicut Hippocrates dixit, fieri aſſerẽ- »
te. Iam uero de morbis etiam qui ex bile oriuntur tractans Plato, ita exorditur: Quæcunq; corporis
partes inflammationem pati dicuntur, a bile incendi, atq; inflammari contingit. Item de pituita ad hũc
modum cœpit: Pituita uero acida, & ſalſa morborum omnium, qui deſtillatione fiunt, fons atq; ori-
go eſt. De atra bile quoq; cum alia quædam, tum hæc ſcribit: Sanies quæ ex ſanguinis ſeroſa ſubſtã-
tia exiſtit, mitis: quæ ex atræ bilis, acida, & fera eſt. Neq; ſolus Plato, ſed Ariſtoteles, & Theophra-
ſtus, alijq; cum Platonis, tum Ariſtotelis diſcipuli hanc de humoribus Hippocratis rationem æmula-
ti ſunt. Quinetiam ex medicis grauiſſimi quique, Diocles, Pliſtonicus, Mneſitheus, Praxagoras,
Philotimus, Herophilus. Eraſiſtratus uero manifeſtam uidetur aduerſus Coos exercere contentionẽ.
cuius ſtudio, ut oſtendimus alibi, ueritatem neglexit. atq; iccirco quempiam ex humoribus ueretur
calidum, aut frigidum, aut humidum, aut ſiccum appellare. Veruntamen Hippocrates in libro de
natura hominis cum alia quædam tractaſſe, tum ordine doctrinæ meliori quàm Plato fuiſſe uſus uide-
tur. nam & quatuor humores ſecundum naturam eſſe, id quod ne attentauit quidem Plato, & ex ipſis
alium alio anni tempore redundare demonſtrauit. Pauca quædam de hac re etiam ex eo libro adſcri-
bam. Dixi autem me ea, quæ aſſeram hominem eſſe, ſemper eadem eſſe demonſtraturum & lege, & G »
natura. ea ſunt ſanguis, pituita, bilis & flaua, & atra. principio igitur horum nomina lege diſtincta »
affirmo, nullumq; ex his eodem cenſeri nomine: deinde natura formas etiam eſſe ſeparatas: neq; pi- »
tuitam ſanguini, neq; ſanguinem bili, neq; bilem pituitæ ſimilem eſſe. qui enim fieri poteſt, ut hæc ſi- »
militudinem inter ſe habeant, cum neq;, ſi inſpiciantur, coloribus conueniant? neq;, ſi manu attre- »
ctentur, calida, aut frigida, aut ſicca, aut humida pari modo eſſe uideantur. Quando igitur adeo in- »
ter ſe & forma, & facultate diuerſa ſunt, unum non eſſe neceſſe eſt: ſiquidem ignis & aqua non ſunt »
idem. Hæc uero unum non eſſe, ſed propriam ſingula & facultatem, & naturam habere, hinc facile »
cognoſceres. Nam ſi homini dederis medicamentum pituitam educens, pituitam euomet: ſi bilem pur »
gantem potionem, bilem uomet. ſimili modo atra bilis educetur, ſi atram cientibus medicamentis »
prouocaueris. ſi præterea pars aliqua corporis uulnerata fuerit, adeo ut ulcus efficiatur, ſanguinem »
effluere uidebis. atq; hæc omnia faciet homo diebus omnibus & noctibus, hyeme & æſtate, quouſq; »
ad attrahendum in ſe ſpiritum, rurſusq; emittendum idoneus fuerit. Idoneus uero erit tantiſper, quoad »
uno ex his congenitis priuatus fuerit. ſunt quippe hæc congenita homini. quid ni? Primum enim ho- »
minem hæc omnia in ſe habere donec uixerit, deinde ex omnia hæc habente homine gigni, atque in »
omnia hæc habente homine ali certiſſimum eſt: omnia inquam hæc quæ aſſero, & demonſtro. Hic H »
Hippocrates quatuor humores natura in nobis ineſſe demonſtrauit, non ſanguinem tantum, ut non
nulli opinantur. ex ſuperabundanti probatione deinceps eos refellit, qui unum ex his quodlibet ho-
minem eſſe aiunt. ſicut eos ſuperius coarguerat qui corporum, quæ oriuntur & intereunt, unum eſſe
elementum contendebant. de quorum demonſtratione, ut dixi, ſcriptum a me eſt eo in libro qui de
elementis ad Hippocratis ſententiam inſcribitur. Totam hanc rationem etiam prætermiſit Plato: Hip
pocrates uero, ut iam dictum eſt, in ſequentibus pertractat. ſatis erit ſi principium tantum adſcribam
orationis, quod quidem ſic ad uerbum ſe habet: Qui dicunt unam tantum rem eſſe hominem, hac mi- »
hi uidentur uti ratione. cum uideant aliquos qui medicamenta ſumpſerunt, in ipſis purgationibus quã- »
doq; interire alios bilem, alios pituitam euomentes: unumquodq; horum exiſtimant eſſe hominem, »
cuius excretione mori hominem uident. Non ſecus qui ſanguinem eſſe hominem aſſerunt, eadẽ utun- »
tur ſententia. intuiti quippe in iugulatis hominibus ſanguinem e corpore effluere, cum animam ho- »
minum eſſe opinantur. Atq; hæc ſunt, quæ orationibus ſuis adducũt teſtimonia. His dictis Hippocra- »
tes poſtea ita exiſtimantium confutat opinionem: quæ omnia ſiquis cupit audire, legat ipſum de na-tu-
ra hominis librum, qui apud omnes iam habetur.

A *Qui humores & morbi, quibus temporibus & ætatibus uigeant, ex Hippocratis ſententia: quodq; ab ea Plato uideatur defeciſſe.* *Cap. 6.*

EGo uero breuitati ſtudens ad ſequentia deſcendam. Poſtea quàm Hippocrates confirmauit qua-
tuor in nobis humores eſſe. atq; eos ſecundum naturam, qui tum redundantes quantitate, tum
qualitate alterati morborum cauſæ exiſtunt, deinceps oſtendit hyeme pituitam, uere ſanguinem, fla-
uam bilem æſtate, atram autumno redundare. ſed melius eſt, ut totam eius hac de re orationem ad uer
bum producamus, quæ huiuſmodi eſt: Augetur in homine pituita in hyeme. ea enim eſt ſecundum na-
turam hyemis maxime omnium, quæ in corpore ſunt, frigidiſſima. cuius rei argumentum id eſt: ſi pi-
tuitam, & bilem, & ſanguinem attingas, frigidiſſimam omnium pituitam reperies. atqui tenaciſſima
etiam eſt, & uiolentia ſecundum atram bilem .ſ. maxima agitur. quæ uero uiolenter impelluntur, a
uiolentia coacta calidiora euadunt: pituita tamen his omnibus de cauſis nihilo minus ex natura ſua fri-
gidiſſima omnium apparet. Quòd autem hyems corpus pituita impleat, hinc cognoſces. Homines
hyeme tuſſiunt: magisq; pituitoſos mucos emungunt. & tumores albi hoc maxime tempore, & mor-
bi alij pituitoſi exiſtunt. At uere adhuc quoq; ualida eſt pituita in corpore, & ſanguis augetur. quo .ſ.
tempore frigora remittuntur, & aquæ ſuperueniunt. ſanguis quippe tum ab imbribus, tum a dierum
B calore incrementum accipit. ea enim anni pars, utpote humida & calida, naturæ ipſius maxime con-
petit. Quod hiſce tibi patere argumentis poteſt. Homines uere & æſtate maxime ab inteſtinorum dif-
ficultate uexantur: defluuiaq; ſanguinis ex naribus patiuntur: calidiſſimi itidem, & rubri ſunt. Aeſta-
te ſane adhuc ſanguis pollet, & bilis in corpore turgeſcit, & ad autumnum uſq; porrigitur. Autumno
uero imminuitur ſanguis, cui utiq; natura contrarius eſt. ſed bilis æſtate & autumno corpus obtinet.
Indicio tibi eſſe poterit, quòd homines hoc tempore & ſponte bilem euomunt, & in purgationibus
illioſa admodum excernunt. Idem ex febribus, coloribusq; hominum liquebit. Iam uero æſtate pi-
tuita imbecilliſſima eſt: ſeque ipſa etiam obtuſior: quippe cum contrarium tempus illud ſit ſiccum
& calidum. Sanguis autumno pauciſſimus in homine: ſiccus enim eſt autumnus, & frigefacere ho-
minem incipit: at nigra bilis plurima & ualidiſſima eo tempore. Cum autem hyems ſuperuenit, ſicut
bilis refrigerata minuitur, ita pituita partim pluuiarum copia, partim noctium longitudine augeri con-
ſueuit. Manent quidem omnia hæc ſemper in hominis corpore: ſed pro tempore inſtante unumquodq;
modo maius, modo minus tum quantum ad partem, tum quantum ad naturam ſpectat, efficitur. pe-
rinde atq; annus omnibus temporibus omnium eſt particeps: calidi inquam & frigidi, ſicci & humidi.
non enim unum ex his ullo tempore ſine omnibus alijs quæ in hoc mundo continentur, eſſe poteſt.
C ſed ſi unum deſit, omnia intereant, neceſſe eſt: cum eadem neceſſitate omnia conſtent, & a ſeſe mutuo
alantur. ſimili modo ſi ex his congenitis aliquid in homine deficeret, homo uiuere amplius non poſſet.
Porrò in anno præualet maxime omniũ interdũ hyems, interdum uer, quandoq; æſtas, alias autumnus.
ſic in homine uiget pituita aliquando, modo ſanguis, modo bilis, prius quidẽ flaua, deinde ea quæ atra
nuncupatur. Huiuſce rei euidentiſſimum teſtimonium habebis, ſi eidem homini eandem potionẽ qua-
ter in anno exhibere uolueris. hyeme enim uomet pituitoſa: uere humidiora, bilioſiſſima æſtate, autu-
mno nigerrima. Hac oratione Hippocrates quamuis de temporum diuerſitate tantum egerit faculta-
te tamen de ætatibus etiam, & regionibus uidetur docuiſſe. nam ſemper ipſe in omnibus quæ quali-
bet in oratione præcipit, tempus anni, & regionem & ætatem inſpectandam monet. & quodcunque
de uno ex his audiueris, ad reliqua duo transferre te id uult per ſimilitudinem. Eandem ſiquidem ratio-
nem in ætatibus puer, quam in quatuor temporibus uer habet: eandem iuuenis, quam æſtas: eandem
ſenex, quam autumnus: eandem poſtremo decrepitus, quam hyems. Pari modo & ex regionibus tẽ-
perata ueri: calida æſtati: quæ in caliditate & frigiditate inæqualis, frigiditate tamen & ſiccitate exu-
perat, autumno: frigida & humida hyemi correſpondet. Cum hæc igitur docuerit, & inſuper contrario-
rum contrarias eſſe curationes, methodi artis elementa tradidit. poſtea in Aphoriſmis de morbis diſſe-
D rens, qui ſingulis & temporibus, & ætatibus infeſtant, ad hæc elemẽta, quaſi ſyllabas annexuit. Citabo
etiam hic eius orationem ad uerbum. Morbi omnes in omnibus temporibus quidem fiunt: quidam
tamen magis in quibuſdam & fiunt, & irritantur. Vere etenim atræ biles, inſaniæ, comitiales, ſangui-
nis fluxus, anginæ, grauedines, raucedines, tuſſes, lepræ, impetigines, uitiligines, & puſtulæ ul-
ceroſę plurimæ, & pani, & articulorum dolores. Aeſtate uero tum non nulli horum, tum febres con-
tinuæ, & ardentes, & tertianæ, & quartanæ: uomitus item, & alui profluuia: lippitudines, aurium
dolores, oris ulcerationes, genitalium putredines, & ſudationes. Autumno multi æſtiui etiam
morbi inuadunt, & febres quartanæ, & erraticæ, & lienes, & aquæ inter cutem, tabes, ſubſtillaꝗ;
læuitates & difficultates inteſtinorum, anginæ, anhelationes, ilei, comitiales furores, atræ biles.
Hyeme infeſtant lateris dolores, pulmonię, grauedines, ueterni, raucedines, tuſſes, pectorum,
& laterum, & lumborum, & etiam capitis dolores, uertigines, morbi attoniti. Hęc de tempori-
bus cum dixiſſet Hippocrates, deinceps de ætatibus ſubiungit ad hunc modum: Iam uero in ætati-
bus hæc contingere conſueuerunt. paruis, & infantibus puerulis oris ulcera, ἄφθας græci uocant: uo-
mitus, tuſſes, uigiliæ, pauores, umbilici inflammationes, aurium humiditates. Dentitionem inci-
pientibus, gingiuarum pruritus, febres, conuulſiones, alui profluuia & maxime cum caninos emittũt,
atq; ijs præcipue qui craſſiſſimi ſunt, & uentres duros habent. Magis uero iam adultis tonſillæ acci-

dunt,uertebræ,quæ eſt in occipitio,introrſum luxationes,anhelationes,calculi: lumbrici rotundi,pitu E
læ: uerrucæ,ſatyriæ,ſtrumæ,& alia tubercula. Grandioribus autem effectis, & iam ad pubertatem ac-
cedentibus & ex his morbis multi, & febres longinquæ magis,& e naribus ſanguinis profluuia acci-
dunt. Pleriq; uero in infantibus morbi iudicantur: alij in quadraginta diebus, alij ſeptem menſibus in
ſeptem annis non nulli. In ijs autem qui ad pubertatem iam progreſſi ſunt, morbi qui in infantia per-
manſerunt, nec maribus circa pubertatem: fœminis circa menſtruorum eruptiones deſierunt, ſolent
inueteraſcere. Adoleſcentibus ſanguinis ſpuitiones, tabes, febres acutæ,comitiales,& alij, ſed præci-
pue antedicti morbi. Supra hanc ætatem laterum dolores, pulmoniæ, ueterni, furores, ardentes fe-
bres, alui profluuia, choleræ, difficultates inteſtinorum, mariſcæ. Prouectioribus uero ætate ſpiran-
di difficultates, deſtillationes cum tuſſi,urinæ ſtillicidia, urinæ difficultates, articulorum dolores, re-
num affectiones, uertigines, morbi ſtupidi, mali habitus, pruritus totius corporis, uigiliæ, uentris,
oculorum,& narium humiditates,uiſus hebetudines,glaucedines,auditus grauitates. Hoc ordine do-
ctrinæ uti debuerat Plato magis: ſiquidem philoſopho etiam magis quàm Medico ordinem, & uiam,
& doctrinam ſequi conuenit: Sed fortaſſe de ijs quæ experientia indigebant,non potuit exacte diſſere-
re,cum ipſe operum medicinæ peritus haudquaquam eſſet. Atq; in hoc eſt laudandus quòd de ijs dice
re non fuerit aggreſſus,quæ non exacte cognouerat.ſed illa tamen poterat uel ab ipſa rerum natura di- F
dicisſe, quæ in aphoriſmis his uerbis referuntur. Atq; in anni temporibus uere & prima æſtate pueri,
quiq; his ætate quàm proxime accedunt, optime degunt, & maxime ualent: Aeſtate & autumno, ad
quandã partem ſenes: Extrema autumni parte & hyeme, in media ætate conſtituti. Hæc ſane de ante-
dictis ætatibus tũ in ſe,tum in alijs familiaribus animaduertere unuſquiſq; poteſt, qui .ſ. ætate iam fue-
rit prouectus: qualem uerisimile eſt Platonem fuiſſe, quo tempore Timæum conſcripſit. Negligenter
igitur illum ſe geſſiſſe manifeſtum eſt & in hac inquiſitione, & multo magis etiam in ijs quæ Hippocra-
tes de morbis ſcripſit,qui in ſingulis & ætatibus & temporibus abundant atq; inualeſcunt. Quibus por
rò ſi attendiſſet, nequaquàm illa ſcriptis mandaſſet, cum inquit: Quod igitur ex ignis exceſſu præci-
pue ægrotat corpus, continuos ardores, & febres continuas patitur: quod ex aeris,quotidianas: ter-
tianas ex aquæ redundantia, propterea quòd ipſa & aere & igne ſegnior eſt. at terra, quippe quæ tar-
diſſima horum omnium eſt, dum in quadruplis temporis circuitibus expurgatur, quartanas febres in-
ducit. quibus ſero liberari homines conſueuerunt. In hac oratione primus error fuit,quòd ad elemẽta
cõmunia oĩbus corporibus,non ad ea quę in ſanguineis tantum ſunt,redundantiũ per circuitum febriũ
cauſam reducit: cũ melius ea quæ manifeſte in corporibus redundare cernuntur,curari poſſint. Secun
dus error ille eſt,quòd ad ueram quotidianæ, & tertianæ febris cauſam ne prope quidẽ acceſſit.nam cũ G
euidenter pateat in quotidianis phlegmaticum humorem redundare, qui humidus & frigidus eſt, in
tertianis uero flauam bilem, quam contra ſumme calidam ac ſiccam eſſe conſtat: debuerat dicere in
tertiana ignis, in quotidiana aquæ elementũ redundare,ſicut in quartana atræ bilis humorem, & terræ
elementum. Quicunq; uero ſingulorum horum naturam cognoſcere uoluerit, habet de his tum in
commentarijs de iudicijs, tum in libris de differentia febrium abſolutam orationem. Neq; meus is
mos eſt, ut de ijſdem eadem ſępius repetam: ſed cum ſemel atq; iterum quandoq; demonſtrationem
explicauerim alijs in libris, poſtea illius demonſtrationis utor concluſione. Perinde atq; hoc in tracta-
tu feci. nam cum ſemel in prioribus libris tria eſſe facultatum nos regentium principia demonſtrarim:
poſtea id omnibus alijs in locis abſolute ſumo, admonitis quandoq; tantum lectoribus, alibi hoc fuiſ-
ſe demonſtratum. Ita nunc ſatis erit ea tantum,quæ illis in libris demonſtrauimus,commemorare: acu-
tiſſimas ſcilicet,& ardentiſſimas febres a flaua bile oriri,& tertianam ex ardentium genere eſſe. cur ue
ro hæc continua minime ſit,ut ardens,ſed intermittat,cauſam ibi explicauimus. Plato igitur in hoc ar-
tem Hippocratis non eſt aſſecutus: licet uſquequaq; ſequi hominem conatus fuerit. De pituita præte-
rea alba,quòd ait ex bullis eam in ſe incluſis fieri,adeo quidem paruis,ut uideri nequeant,quemadmo-
dum ipſe inquit,quæ tamen omnes ſpeciem quandam exhibeant, qua talis color uiſui conſpicuus red- H
datur,probabile eſt,ac rõni conſentaneũ.at ex colliquatione mollis carnis interdũ phlegma exiſtere,il-
lud uero abſurdiſſimũ nõ eſſe nullo modo põt. niſi quis uidelicet Prodicus immutato nomine amaræ
bilis humorẽ,phlegma nuncupet: dicatq; a uerbo φλέγεσθαι, quod eſt inflammari, eã appellationẽ habe-
re. ſed Plato ẽt ipſe huiuſcemodi bilis calidiſſimũ eſſe humorẽ probe ſe nouiſſe teſtar, ubi ait: Quęcũq;
corporis partes inflammationẽ pati dicuntur, a bile incẽdi,atq; inflammari cõtingit.& deinde ſubiũgẽs
ita: Eadẽ reſpiratiõe accepta extra ad cutẽ uarias feruẽdo puſtulas effundit: intus cohibita aduſtos mor
bos pmultos inducit. Hinc pſpicue cognoſcimus Platonẽ uſitata appellatione de amaræ bilis humore
uſum fuiſſe: qui quidẽ humor flauus oĩno colore eſt, atq; interdum multa admiſta ſeroſa humiditate lu-
teus ac pallidus euadit. Quin ẽt ex eo ꝙ dixit a bile inflãmari, oſtẽdit ſe nõ in appellatiõe, ſicut Prodicus
ſed in cognitiõe naturæ ipſius humoris erraſſe: de eo ſiquidẽ in hũc modũ ſcribit: Cũ uero ex recẽte,&
tenera carne aliqd cũ aere eliqueſcit, uentũq; intus cõcipit, ab humiditateq; corripitur, ampullæ quæ-
dam inde exiſtunt; quæ cũ ob paruitatẽ ſingulæ uiſum effugiant, uniuerſæ molẽ quandã exhibẽt uidẽdã
coloremq; ex ſpumæ generatione album habent. hancq; omnẽ tenerioris carnis eliquationem ſpiritu
inflatam album phlegma eſſe dicimus. Nec multo poſt item de ipſo ita ſcribit: Album ſane phlegma
ob ampullarum ſpiritum intus incluſum infeſtum admodum eſt: foras uero expirans ad cutem mitius

A i quidem

A quidem euadit, uarijs tamen corpus albis maculis, & uitiliginibus inficit, aliosq; huiuſcemodi morbos
parit. Hic bene de affectionibus a pituita exorientibus pronunciauit. cum uero ſuperius omnē dixit
teneræ carnis eliquationem ſpiritu inflatam album phlegma eſſe, non recte. declaratum ſiquidem eſt
phlegmatis hoc eſt pituitæ ortum ex alimento natura frigidiore exiſtere: cum ſcilicet ab inſito calore
non bene fuerit concoctum. At colliquata caro ſimilem colore habet colliquationē pallidæ bili, ad al-
bedinem magis tendentem, ita ut efficiatur quod ſubpallidum fuluum appellant. eſt præterea craſſior
etiam colliquatio hæc quàm pallida bilis, peiusq; olet: & quandam ſæpenumero tenacitatem, pingue
dinemq; in ſe habet. Atq; hæc ſatis in præſentia perſpecta ſint de humoribus. ſiquidem, ut quidam
amici faciendum cenſent, alibi ſum ea quæ in Timæo medicinalia dicuntur, expoſiturus.

Quæ Hippocratis, quæ Platonis ſententia fuerit de innato calore. Cap. 7.

NVnc reliqua quæ eodem in libro continentur, ſummatim referam. ut in quibus conueniant uiri
hi, in quibus item diſſentiant, perſpicere poſſimus, pluribus, ac diffuſius poſtea in ſcribendis
commentarijs eadem tractaturus. Hippocrates ſemper innatum calorem omnium naturalium operū
auctorem eſſe ait: Plato non calorem, ſed ignem nominat. Age uero quo modo ab ipſo animaliū cor-
A.1.p.d.3.c. 3a pus diſpenſari ac regi inquiat, uideamus. Omne animal, inquit, in ſanguine, & uenis calorem, quaſi
B ignis quendam fontem habet. porrò hæc omnia recte dixit. neq; enim ex attritu ſpirituum, qui ſunt in
arterijs, calor in animalium corporibus gignitur, ſicut in lapidibus, & lignis fieri uidemus: ſed e con-
A.p.p.d.5.c. 35 trario ab inſito calore arteriarum ipſarum motus cauſantur. Nam cum uel frigore, uel ueneno frige-
factum fuerit corpus, nulla alia re in ipſo alterationem patiente, ſtatim quidem arteriarum motus, ner-
uorum item, & muſculorum ceſſant. Melius tamen erat non ignis, ſed inſiti caloris fontem dicere
in corporibus noſtris eſſe: ut Hippocrates ubiq; appellauit. Nam ſi ab igne ciborum concoctio, dige-
ſtio, ſanguificatio, & nutritio fieret: melius, & citius etiam in febrientibus omnia hæc conſpicerentur
alias ſpiritu. abſolui. ſed inſitus calor temperatus cum ſit, ſubſtantia quidem in ſanguine & * pituita ſubſiſtit, qua-
litate eſt congrue ex caliditate & frigiditate contemperatus. Verius igitur ab Hippocrate dicitur. Quæ
augentur corpora, plurimum inſitum calorem habent, unde plurimo etiam alimento indigent. ſin
minus, abſumuntur. ſenibus uero parum ineſt caloris: atque iccirco paucis indigent fomitibus, a
multis enim extinguuntur. Eadem cauſa eſt, ut cum corpus frigidum habeant ſenes, non ita acutis
febribus infeſtentur. Hic & in libro de natura hominis, in prima ætate hominem ait calidiſſimū eſſe,
ſicut frigidiſſimum in extrema, quæ eſt ſenectutis. Non abſolute tamen calidiſſimum, quemadmo-
dum in ardentibus febribus, ſed inſito calore calidiſſimum eſſe ſubſtantia nuper genitum infantem di-
C ximus. propterea in aphoriſmis, quæ augentur, inquit, corpora plurimum calorem inſitum habent.
ſed hic quidem aphoriſmus modo a me citatus fuit. alia inſuper ſcribit huic conſentientia his uerbis.
Ventres hyeme, & uere calidiſſimi natura ſunt, & ſomni longiſſimi. quibus temporibus etiam alimē-
ta copioſiora ſunt exhibenda: nam innatus calor multus eſt, quo fit, ut pluribus alimentis indigeant.
argumento eſſe poterunt ætates, & athletæ. Innati caloris plurimum eſſe hyeme ait: cum aduentitius
æſtate abundet. ſed de eius ſententia non eſt opus plura in præſentia dicere: cum aphoriſmos ſeptem
commentarijs enarrarim: aliumq; inſuper ad diſcipulum Quinti Lycum conſcripſerim. qui non intel-
ligens utiq; qualem innatum calorem uelit Hippocrates, ante a me modo recitatis aphoriſmis con-
tradicere non eſt ueritus. Nunc ſufficiet uerba Platonis ſubſcribere quæ in Timæo de alimenti dige-
ſtione poſuit. quorum initium tale eſt. Hinc iam aquæ deriuationem ſeu aquæductum huiuſcemodi
quadam ratione præparauerunt. quod facilius perſpiciemus, ſi inter nos illud prius cōſtiterit: Omnia
quæ ex minutioribus conſtituta ſunt, continere maiora: quæ ex maioribus uero, minora cohibere
nullo modo poſſe. ac propterea ignem, cum minutioribus partibus, quàm cetera alia conſtet, per
aquam, terram, aerem, & alia quæ ex his componuntur, penetrare: quodq; eum continere ualeat,
eſſe nihil. Idem de noſtro uentre cogitandum, qui cibos, & potus ingeſtos poteſt retinere: ſpiritum,
D & ignem quæ conſtitutione ipſius ſunt longe tenuiora, non poteſt. His igitur deus ad irrigationem a
uentre ad uenas traducēdam uſus eſt, reticulo ſcilicet ex aere & igne inſtar naſſæ contexto. Aere quidē
& igne ad alimenti concoctionem, ſanguinis procreationem, & digeſtionem faciendam uti naturam
recte dictum eſt. quòd uero ex ipſis reticulum eſſe factum ait, & non commiſtionem potius totius cū
toto, non approbo. Quemadmodum etiam illud non placet, quòd ignem dixerit, cum poſſet & me-
lius, ut Hippocrates, innatum calorem appellare. ſed ita uocando illud mihi uidetur uoluiſſe ſignifi-
care, ex ignis commiſtione cum alijs elementis caliditatis, quæ eſt in corpore, ex intimis ad exterio-
res partes euocationem fieri. Quippe cum etiam ipſe ignis nomen in caloris appellationem mutare in-
terdum uideatur: ſicut in ea oratione: Calorem uero ſecundū naturam in ſuam ſedem exterius ad co-
gnatum ire confitendū eſt. His conſentiunt ēt illa: Atq; ob eam cauſam per totū corpus oībus anima-
libus alimētorū liquores ita facile perfluunt: qui cum recēti cōciſione extiterint, a cognatis rebus ſum-
pti, partim a fructibus: partim ab herbis, quæ oīa deus ob id ipſum, ut nobis alimoniā ſuppeditarēt, pro-
duxit, uarios colores ex cōfuſione cōtrahunt. plurimus tamē in his ruber color diffundit a natura inci-
ſionis, abſterſionisq; ignis in humido procreatus. Vnde eius liquoris, qui p corpus permanat, talis ſpe-
cie color, qualē modo diximus, euadit, quē & ſanguinē appellamus. Rubrū colorē gigni ait in ſangui-
ne ex ignis abſterſione, hoc eſt depoſitione impreſſioneq; eius qualitatis, ac facultatis: ut ex igne ele-

menti,& humiditatis excipientis miſtione ipſe ſanguis efficiatur. Veruntamen cum humiditas illa non E puræ aquæ ſit, ſed admiſtum quiddam etiam terreum habeat, quod corpulenta craſſitudo indicat, ex omnibus gigni ſanguinem manifeſtum eſt, aliqua etiam aereæ ſubſtantiæ portiuncula neceſſario aſſumpta: vt alibi declaratum eſt. Videtur igitur etiam in his Plato Hippocratem ſequi, cum innatum calorē in cauſa eſſe affirmet concoctionis ciborū in uentre, & inde in iecur & uenas digeſtionis: ſanguinis creationis præterea, & ſanguinis in totum corpus diductionis, & diſpenſationis.

Attractionem ignotam fuiſſe Platoni, atque ipſum ea de cauſa falſam protuliſſe ſententiam de Reſpiratione. *Cap.* 8.

IN ſententia tamen de reſpiratione non parum diſcrepat. in eo primum quòd perſpirationis potius quàm reſpirationis cauſam affert. deinde quòd neq; id facit ſine reprehēſione, utpote cum attractionem tollat, qua Hippocrates in multis naturalibus operationibus utitur. atq; ea cauſa fuit, cur operationes non nullas, quæ non ſine attractione efficiuntur, in circumuolutionem retulerit. At uero qualis attractionis uis ſit, licet tibi uel inde cognoſcere: ſi fiſtulam orificio altero in aquam immittas, altero labijs comprehendas, atq; aerem qui in ipſa eſt ſuctu extrahas, ſimul aquam ſequi continuo videbis. non ſecus etiam infantes labiorum admotione tum ex papillis, tum e bombylijs anguſtiſſimi oris uaſculis humorem qui in ipſis continetur, attrahunt. adde quòd fabrorum etiam folles diſtentos exteriorē ae- F rem per annexas fiſtulas ad explendam diſtentionem attrahere compertum eſt. ſimili modo in animalibus diſtentus thorax per aſperam arteriam neceſſario in os aerem exteriorē attrahit: idem paulo poſt contractus in expirationibus exprimit. atq; hanc quidem functionem in ſecundo de muſculorum functione uoluntariam eſſe demonſtratum eſt. alia uero, quem pulſum appellamus, a corde & arterijs exiſtit. quæ quidem arteriæ, dum diſtenduntur, per capita quibus cutem adeunt, exteriorem aerem in corpus attrahunt. atq; id tribus de cauſis, ut refrigerentur, ut uentilent, ut ſpiritum animalem gignant. dū cōtrahuntur uero, quidquid in ipſis fuliginoſum, fumoſumq; ex humoribus creatum fuerit, id exprimēdo A.p.p.d.ſ.c. 1.b elidunt. Ceterum de reſpiratione in commentario de uſu reſpirationis ſatis demonſtratum eſt. de pulſibus, vbi de pulſuum utilitate diſſeruimus. Quòd item thorax diſtentus exteriorem aerem attrahat, in libris de thoracis & pulmonis motione declarauimus. Qui nam uero ſint, qui eum diſtendant, uel cōtrahant muſculi, oſtendimus in tractatu de cauſis reſpirationis. nerui autē a quibus ſinguli hi muſculi cientur, omnes e dorſi medulla, nō meo tantum, ſed omnium etiam diſſectionis peritorum iudicio, ortū habent: a cerebro uero ipſa medulla. Vnde e cerebro per mediam dorſi medullam nerui morum per appetitionem thoracis muſculis afferunt: a quibus diſtentus externum aerem per guttur, & aſperam arteriā in pulmonem attrahit: contractus foras eundem per eaſdem uias exprimit. Errauit igitur Plato cū no- G luerit Hippocratem ſequi hæc in libello de natura hominis dicentem: Et hæc omnia tibi faciet omnibus diebus & noctibus, hyeme & æſtate, donec idoneus ad attrahendum in ſe ſpiritum, & rurſus emittendum fuerit. attrahit uero in ſe homo exteriorem aerem per os in pulmonem, per cutem in arterias: ac rurſus per eoſdem meatus, per quos accepit, remittit. Altera igitur ex his operationibus reſpiratio, altera quæ per cutem fit, perſpiratio ſeu diſflatio appellatur. quas tamen utraſq; neque inter ſe connexas, neq; ab una facultate effectas confundens Plato, ut ex ijs quæ modo dixi, demonſtratum eſt, de reſpiratione in Timæo diſſerit his uerbis. Videamus præterea quibus cauſis reſpirationis affectio in hūc modum qualis nunc eſt, facta fuerit. Quod ita liquebit. Cum nihil uacuum ſit, in quod ex iis quæ feruntur aliquid poſſit irrumpere, & ſpiritus e nobis foras exiliat, omnibus perſpicuum eſt, eum non in uacuum ferri, ſed uicinum aerem e ſede propria depellere: depulſum uero illum, proximum, atq; hunc itē alium ſubinde impellere. eaq; neceſſitate fieri ut circumagitatus compellatur iterum eum in locum unde exierat ſpiritus: ingreſſusq; illuc ac repleta ſede halitum ipſum ſubſequatur. atq; hoc totum quaſi rota circumuoluatur, ita fit, propterea quia uacuum nullum reperitur. Quamobrem cum e pectore, & pulmone foras exierit ſpiritus ab aere qui corpus ambit, introq; per raritatem carnis penetrat, & circūuoluitur, locus eius repletur. Qui aer deinde rurſus regrediens, & foras per corpus exhalans, intro reſpira- H tionem per oris & narium tramitem intrudit. Hic rotæ circumuolutio non ſimplex eſt intelligenda, ſed quæ e contrarijs motibus conſtat. cum enim ſcilicet ad cutem innato calore incitato, intruditur, & circumagitur in corpus per os externus aer: & contra eodem per os exeunte, aer corpori noſtro circumfuſus in corpus per cutim impellitur: ut expiratio, & perſpiratio operatio ex natura noſtra ſit: inſpiratio affectio tam quæ per os, quàm quæ per cutim fit. In neutra uero ex ipſis Plato utitur uoluntate. cum tamen citius & tardius, plus & minus, & frequentius quoq; tum inſpirare tum expirare in noſtra poteſtate ſitum eſſe dubitet nemo. Quin etiam Platonis oratio falſa eſſe conuincitur, eo quia ſequeretur poſt arteriarum contractionem continuo inſpirationem fieri debere: poſt itidem expirationem illico arteriarum diſtentionem ſubſequi. quod minime ita euenire compertum eſt. ſed ſi uoluerimus uel multo tempore reſpirationem cohibere, ſtatim arteriæ unà cum corde agitantur. & dum inſpiramus, interdum diſtenduntur, contrahunturque dum expiramus. adde quòd in unius reſpirationis mora cor unà cum arterijs diſtendi & contrahi ſepties, uel octies, uel decies quandoque conſpicitur. Ratio præterea ipſa circumuolutionis & protruſionis abſurda eſt. neque neceſſarium ullo pacto uidetur ut ab expiratione circumagitatus aer rurſus per cutem intro feratur. Cum enim reſpiratorij inſtrumenti contractionem ſequatur expiratio, aer qui nos ambit eam contractionem ſecutus, illi quod expiratur locū exhibet.

A exhibet. Quòd uero in alijs etiam quæ attractionem tollendo dixit Plato, abſurde argumentatus fuerit, in enarratione ipſorum poſtea explicabimus.

De receptaculis eſculentorum, & poculentorum ex Platonis opinione. *Cap. 9*

NVnc ſatis eſt oſtendiſſe tantum in quibus conſentiat cum Hippocrate, uel ab eo diſcrepet. Subiungamus igitur & alia. Videtur Plato de reſpiratione agens cum Hippocrate etiam conſentire. qm nſpirationem uult fieri refrigerādi caloris innati cauſa: expi: ationem, ut fuliginoſa excrementa diffun-
« dantur, ac diſſletur. Vbi autem hæc dicit, ibi etiam de potu, quod ad pulmonem feratur, in hūc modum
« diſſerit. Cum uero ex cordis palpitatione in terribilium rerum timore, & ex iræ excitatione præuiderēt
« fore, ut totum hoc iraſcentis partis domicilium æſtuoſum ac propemodum ignitum redderetur: ſubſi-
« dium illi pulmonum forma aggenerata inuenerunt: quæ mollis primum, ac exanguis, deinde cauerno-
« ſa ſpongię inſtar, ac foraminulenta eſt, ut ſpiritu potuq; excepto reſpirationem refrigeraret, æſtumque mitigaret. Si totum nos potum in pulmonem deglutire exiſtimat Plato, merito accuſandus eſt: quippe qui apertiſſimā rem ignoret. ſi portionem quandam potus per aſperam arteriam trāſfuſam exudare ad pulmonem arbitratur, probabile quoddam dicit. id quod in alijs dogmaticis uſu uenit. in quibus inter philoſophos & Medicos diſceptatio eſt. neq; idem eſt, falſum aliquid, & deridiculum affirmare. Nam
B etiam ipſum Eraſiſtratum oſtendimus de uſu reſpirationis, de uſu item pulſuum & generatione, de deuoratione, & concoctione erraſſe: neq; tamen deridendum eſſe etiam exiſtimauimus. non enim omne quod falſum eſt, continuo etiam deridendum. Quinimmo cum de inflammationis etiam ortu, & febriū dignotione, de ſanguinis miſſione, nō nullisq; alijs curatorijs rationibus erraſſe eum demōſtraſſemus, e ſectatoribus eius quidam contra me oratione contorta nos, non Eraſiſtratum in ijs erraſſe contendit. neq; tamen aut nos illum, aut ille nos deridendos duxit. Cum enim incerta ſint dogmata, & rationum argumentis probabilia alijs, alijs abſurda uideātur, ſicut ſuccenſendum non eſt, ſiquis ueras eſſe opiniones ſuas defendit: ita concedere, ut alij nobis ipſis cōtradicant, debemus. at carpere mordaciter, atque irridere quaſi ſtultum, aliquid quod dogmatice in controuerſiam uenerit, illud uero eſt procacis hominis ac petulantis. Cuiuſmodi hoc eſt, quod inter bibendum e potu aliquid ad pulmonē per guttur, & aſperam arteriam feratur non repente totum, neq; per mediam inſtrumenti fiſtulam influens, ſed per tu-
« nicā ipſam ſenſim irrorans. Quod ſane uerū ne an falſum ſit, paulo poſt conſiderabimus. Satis mō ſit, de
« ridendū illud orationis genus a Platone nuſpiā fuiſſe dictū, non in uētrem uidelicet per gulā, ſed in pul
« monem per arteriā totā potionē deferri. in eodem. n. ipſo hoc libro, quo ante citata de potu uerba ſcripſit, in uētrem quemadmodū cibi, ita potulenta oīa deſcendere inquit: neq; id ſemel, ſed ſæpius aſſerit.
« C Quod tibi ex eius uerbis facile conſtabit, ac primū his poſt quatuor uerſus ab ea, quam modo recen-
« ſuimus, oratione. Eā uero aīæ partem, quæ cibos, & potus concupiſcit, & reliqua, quibus ob corporis
« naturam indiget, inter præcordia & umbilici terminos collocarunt. Non in corde & pulmone, inquit, ciborum, & potuū concupiſcibilem partem eſſe, ſed infra tranſuerſum ſeptū. præcordia. n. hoc eſt φρένες, non ipſe tantum, ſed alij ēt ueteres ſeptum appellarunt. Infra uero hæc præcordia tum uenter, & inteſti-
« na ſita ſunt, tum iecur ipſum: de quo hic ab eo ſermo fiebat. Et paulo poſt rurſus. Cum futurā in nobis
« potuum, & ciborum intemperantiā præuiderent, qui genus hoc noſtrum condiderunt, noſq; illis lon-
« ge plus q̄ aut modus, aut neceſſitas poſtularet, ob ingluuiem eſſe uſuros: ne interitus ex morbis repenti-
« nis accideret, atq; ita imperfectum ſtatim mortale genus finiretur, cibi & potus receptaculum ſupra cū
« qui inferior uenter appellatur, conſtituere. Inferius itidem in eodē libro hæc ſcribit. Idem profecto de
« noſtro uentre etiam conſiderandum eſt: qui cibos, & potus ingeſtos poteſt retinere: ſpiritum, & ignem,
« quæ conſtitutione eius ſunt longe tenuiora, non poteſt. Hic etiam manifeſtiſſime dixit cibos, & potus in uentrem deferri: ſucciq; eius, qui in uentre ex cibi, & potus commiſtione efficitur, in uenas digeſtio-
« nem, irrigationem ob humiditatem nuncupauit, mox ita ſubiungens. His igitur deus ad irrigationem a
« uentre ad uenas traducendam uſus eſt. Deinde poſt multa. Cum enim, inquit, ultro citroque reſpiratio
« D commeat, ignis interior connexus ſequitur, atq; identidem per uentrem diuiſus cibos potuſq; depre-
« hendens macerat ac liquefacit: eoſq; in minutas particulas contritos per exitus, per quos ipſe fertur,
« traducit: ac facit, ut quaſi e fonte hauſti in riuos, hoc eſt uenas, permanent: atq; ita per corpus uenarum
« fluenta quaſi canales diducit. Iam uero ſubſequendo, ubi de reſpiratione & concoctione agit, eandem ſententiam ſeruare conſpicitur: ut a ſtolida illa opinione longe remotus eſſe uideatur. Immo illi potius qui eum adeo ſtultum putant fuiſſe, ut in pulmonem ferri potum uniuerſum opinatus ſit, dānandi, quòd ita impudenter mentiantur. Vtrum uero aliqua potionis pars per interiorem gutturis, & aſperæ arteriæ tunicā ingrediatur, unuſquiſq; in ſeipſo periculum facere ſi uoluerit, pōt. ſtans enim ſatis copioſam aquam in os recipiat, deinde reſupinatus orificium gutturis paululum aperiat (in noſtra ſiquidem eſt poteſtate aperire & claudere cum uolumus) tuncq; interlabi pauxillum quippiam in id ex ore perſentiet, quod titillare, & irritare, ſi paulo copioſius extiterit, conſueuit. Quinetiam irritatam tuſſim tolerando aliquis cohibere poteſt, ut ſtatim ceſſet, ſi puſillum id ſit quod titillationem induxit. Quandoque etiam fit, ut parua tuſſis excitata titillationē omnem, nulla reiectione facta, diſcutiat. Ex quo ſatis patere arbitror potionem, ſi uniuerſa fuerit, & multa, ac demum tanta, ut ſpirationis uias occupet, tuſſim irritare: ſi uero adeo pauca ſit, ut per interiorem gutturis, aſperæq; arteriæ tunicam quadam irroratione inſpergatur, neq; irritare, neq; ullum penitus, dum per arteriam delabitur, ſenſum efficere. Perſpicuum quoq;

inde eſſe poteſt aliquam potionis particulam ad pulmonem deferri, quod ſi quodcunque libuerit ani- E
mal ad eam ſitim redegeris,ut coloratam aquam haurire patiatur,tum uel cæruleo colore, uel minio in
fectam potionem exhibueris,ac mox iugulatum ipſum diſſecueris:colore eodem infectum pulmonem
habere deprehendes.

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS
DECRETIS LIBER NONVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Docet rationem ſimilitudinis, ac diſſimilitudinis diſtinguendæ, veritatisq; in uniuerſum indagandæ, propoſitis exemplis ex Hippocrate, & Platone.

De methodo qua verum & falſum dignoſcitur ex ſimilium, & diſsimilium comparatione. *Cap.* I.

F
QVONIAM de omnibus quæ utrique, Hippocrates inquam, & Plato dicunt,
conſiderare propoſuimus,dictumq; iam eſt de ijs quæ maximam tum in medi
cina,tum in philoſophia uim habent:tempus eſt, ut ad reliqua excutienda pro
grediamur:in quibus non paruum momentum afferre illud uidetur: ut a ſe mu
tuo ſimillima quæq; ſciamus diſtinguere.Cum non tantum ubi conueniũt,ſed
multo etiam magis ubi diſſentiunt, cognoſcere utile ſit. Principium igitur in-
de faciemus:monſtrabimusq; hos primum in uniuerſum de his ipſis eodẽ mo
do pronunciaſſe: deinde per exempla ſpecierum medicinæ alterum, alterum
philoſophiæ nos exercuiſſe:tertio ijs ijſdem quibus exercuerunt,nobis uiã tradidiſſe,per quam ingreſſi
propoſitum aſſequi optime poſſimus. In vniuerſum quidem & generatim de illis Hippocrates defini-
uit quæ errores, & dubitationes uel optimis quibuſque Medicis exhibere conſueuerunt. At Plato in »
hunc modum:Primum,inquit,debet ille qui alios fallere,ſe a nullo falli uult, ſimilitudinem rerum opti »
me tenere. Quod quo modo aſſequi aliquis poſſet,te idem Plato docebit, his uerbis. Nunquid poteſt »
aliquis ſingularum rerum ignorata ueritate ſimilitudinem eius quod ignorat uel paruam uel magnam »
in alijs diſcernere?Nequaquam poteſt. Quemadmodum uero uniuſcuiuſq; rei quæſitæ ueritatem inue G »
nias,ex me prius audi:rem tibi,& dilucide & breuiter explicabo: deinde quæ audiueris memoriæ com-
menda. atq; ita ad illorum orationes diſcutiendas poſtea deſcendes. Ego porrò id aſſero quæſitarum
rerum veritatem ita demum inueniri poſſe, ſi prius unuſquiſq; uiæ quæ ad ipſam ducit, initium cogno-
uerit: a quo ſi aberret,in multos errores, magnamq; hallucinationem delabatur oratio,neceſſe eſt.ijſdẽ
iudicijs poſtea quibus principium inueneris,tibi erit utendum ad ea quæ ſecundum principium,& ter-
tio loco ſubſequuntur: & deinceps ſigillatim omnia inuenienda. Quo modo igitur principium eſt in-
ueniẽdum?Nam & Plato cum laudarit adagium id,quod dici ſolitum eſt, principium dimidium eſt to-
tius,ipſe maximum adiunxit:Principium inquiens uniuſcuiuſq; operis maximum eſſe, & alij non nulli
partim non modo dimidium totius eſſe principium, ſed amplius etiam quàm dimidium eſſe dixerunt:
partim uel totum ipſum eſſe poteſtate uidelicet aſſeruerunt. Oſtendamus igitur quo modo principium
inuentionis rerum quæſitarum indagari poſſit,commemorantes breuiter ea quæ pluribus cum alibi, tũ
in libro de demonſtratione diſſeruimus. Nam ſi nullum in nobis naturale iudicandi principium eſt,ne-
que artificioſum quippiam inuenire poterimus. ſi uero naturale id habemus, tum artificioſum inuentu
haud difficile erit. Habemus ne igitur naturalia aliqua iudicia communia omnes homines? neq; enim
naturalia appellari conuenit quæ communia omnibus non fuerint: cum debeant præterquàm quòd cõ H
munia ſunt,naturam quoque habere communem. Habere equidem naturalia iudicia omnes nos aſſe-
ro. atque hoc commonendo potius,quàm docẽdo,& demonſtrando, quaſi a me antea dictum ita pro-
fero. quænam uero ſunt hæc? oculi,inquam, qui ſecundum naturam affecti ſunt, qui uiſui expoſita ui-
deant:aures naturali præditæ conſtitutione,quæ auditui obiecta percipiant: lingua quæ ſuccos guſtet:
nares quæ odores olfaciant: tota cutis quæ tactum monentia æquabiliter perſentiſcat: ad hæc mẽs,uel
notitia,uel quo libuerit nomine appellare facultatem eam, qua dignoſcimus, quid conſequatur, quid
repugnet:& reliqua quæ ſub his continentur,intelligimus,ſicut diuiſionem & compoſitionem,ſimilitu
dinem & diſſimilitudinem:unde hæc profecta diſſertatio eſt. Hippocrates igitur de ipſis ita ſcribit. Si- »
milia ne an diſſimilia ſint a principio ex maximis,facillimisq; percipi poteſt: ex ijs utique quæ ab omni- »
bus ubique cognoſcuntur:quæ uideri,audiriq; poſſunt:quæ uiſu,naribus,lingua,mente ſentiuntur:qui- »
bus omnibus cognitio noſtra conſtat. Quæ uerba cum ſatis abſolute in primo commentario in librum »
de ijs quæ in medicatrina fiunt expoſuerim,nunc non eſt opus amplius eadem repetere. capita tantum
ſummatim recenſebo.Oportere inquit ad ſimilium diſſimiliumq; exactam dignotionẽ peruenire, prin-
cipio inuentionis a naturalibus iudicijs,hoc eſt,ſenſu, & ratione ſumpto.licet autem,id quod ſæpenu-
mero a me dictum eſt,cogitationem,mentem,rationem,uel quomodocunque uolueris appellare,& ta
men

A men eadem Hippocratis ſententia ſeruabitur. Quemadmodum enim ſenſus rerũ quæ ſenſui ſubijciuntur, iudicium eſt, ita intelligibilium aliam quandam eſſe facultatem manifeſtum eſt: quam uocare ut cuique unicuique libuerit, permittimus, ne maius corollarium opere ipſo efficiamus. vtimur enim nominibus, & demum mutua inter nos locutione, ut opiniones animæ nobis ipſis explicemus, quas ex naturę rerum contemplatione concepimus. qua re omiſſa uelle de nominibus certare ridiculum eſt. Quo igitur modo inquit Hippocrates rerum naturam inueniri poſſe, ſi a maximis, facillimisq; exordiamur? maximis, inquam, uſu: facillimis, quantum ad noſtram cognitionem ſpectat. natura ſiquidẽ utraq; hæc nobis largita eſt & ipſa iudicia, & fidem, quam ſine ulla diſciplina iudicijs adhibemus. Iudicia ſunt inſtrumenta ipſa ſenſuum, quæq; inſtrumentis utuntur facultates: fides & perſuaſio, quæ ſine ulla doctrina natura duce non tam in hominibus, quàm in omnibus alijs animalibus ineſt. Nam cum accedentem aliquem uiderint, aut ſtrepitum, uocemve audiuerint, confeſtim, ſi maius eſt id animal quod accedere cõſpexerunt, aufugiunt: quieta uero permanent, ſi minus, imbecilliusq; aduẽtare ſenſerint. Siquis autem non credit ijs quæ per ſenſum, & intellectionem euidenter patent: uanum erit conſtitutioni alicuius artis operam nauare. Sin artium effectus, uitæ humanæ utiles eſſe agnoſcuntur, de ipſis prorſus naturalibus iudicijs credentes iudicaſſe homines neceſſe eſt: nosq; illis eatenus feliciores ſumus, quòd ea quæ B illi longo temporis ſpatio, multis laboribus, curisq; inuenerunt, breui tempore diſcimus. Quòd ſi poſthac non negligenter artes excolere, & ſimilium diſſimiliumq; diſcretioni aſſiduam operam ſtudiumq; impendere uoluerimus, nihil uetabit, quo minus ueteribus meliores eruditioresq; efficiamur. Quo igitur pacto exercere, excolereq; nos ipſos poterimus? Si iuxta Hippocratis admonitionem a facillimis cognitu incipiamus: quippe cum ea ſint quæ magnam uniuerſæ hominum uitæ utilitatem afferant, magnamque inter ſe habeant differentiam.

Comprobatio methodi prædictæ ex Hippocratis exemplo de ægrotantium facie, ac Platonis de iuſtitia; quæ in ciuitate, & in anima reperitur. Cap. 2.

EXemplum etiam ab utriſque his ſumptum producam, quo res euidentius dilucidiusq; queat intelligi. Hippocrates porrò in præſagijs ſcriptum reliquit. In acutis morbis ad hunc modum contemplari debemus: primum an ægrotantis facies, ualentium faciebus, & præcipue ipſa ſibi ipſi ſimilis ſit. optimum enim in ægrotante indicium: ſicut peſſimum eſt, cum longe a ſimilitudine diuerſa conſpicitur. ut naſus acutus, oculi caui: & cetera quæ ſequuntur. Hic uidetur præſagientium locorum dignotionis principium ab ijs, quæ naturalibus maxime contraria habentur, ſumpſiſſe. Eo quòd ſint & maxima, & cognitu unicuiq; facillima. Quibus perceptis facile poterit aliquis ad reliqua ſibi mutuo proxime ad- C hærentia paulatim deſcendere. id quòd Hippocratem in præſagijs feciſſe oſtẽdimus. De his Plato quoque in eundem modum ſcripſit: cum inducit in repub. a Glaucone & Adimanto inuitari Socratem ad totam de iuſtitia ſibi explicandam orationem. Cum enim ſciret ſe ad propoſitam quæſtionem demonſtrandam, quòd non una nempe eſſet totius animæ noſtræ ſubſtantia, rogari, prius de ciuitate diſſerendum ſibi eſſe duxit. Verba eius ita habent. So. Dixi id quod mihi uiſum eſt, quæſtionem hanc quam aggredimur, haud facilem eſſe: ſed acute admodum cernentem requirere. Adi. ita uidetur. So. Quo circa cum nos parum idoneos ad hoc eſſe uideam. perinde in pertractatione eius nos geremus, ut illi, quibus quamuis obtuſe intuentibus minutæ literæ procul legendæ proponuntur. Si enim ſcirent eaſdem literas alibi & grandiores, & latiori in ſpatio reperiri, nonne operæpreciũ eſſe iudicarent eas prius perlegere, deinde ad has minutiores accedentes, an eædem eſſent, contẽplari? Adi. Proculdubio. ſed quid huiuſcemodi ò Socrates in quæſtione de iuſto eſſe perſpicis? So. Tibi id dicã. Iuſtitia eſt unius hominis: nonne eſt etiam totius ciuitatis? Adi. Profecto. So. Nonne maior ciuitas eſt uno tantum homine? Ad. Eſt ſane. So. Maior igitur fortaſſe iuſtitia in maiori ſubiecto erit, cognituque facilior. Si uultis itaq; quale nam hoc ſit quod quærimus, in ciuitate prius, deinde in ſingulis hominibus conſiderabimus, maioris ſimilitudinem, in minoris ſpecie contemplantes. Atque ita cum prius exercuiſſet nos in ciuitate Pla- D to, oſtendiſſetq; in ea partem aliam eſſe quæ imperaret, aliã quæ propugnaret ac defenderet, ac poſtremo tertiam quæ artificijs incumbens operaretur: tranſit inde ad animam: ſimiliterq; in ea oſtendit, cum bene habet & ualet, partem eſſe quandam quæ imperiũ obtineat, quandam quæ eius dicto audiens ſit, perinde ut in ciuitatibus principi obedire milites conſueuere: tertiam demum aliam eſſe demonſtrat, quam corporis alendi cauſa nobis, qui nos condiderunt, opifices addidere. Quãquam qui imperiti minusque exercitati ſunt in internoſcendis inter ſe ſimilitudinibus, tres has animæ partes unam tantum eſſe falſo opinantur. Quo autem pacto in diſcretione harum exercere nos debeamus, docuit Plato tum in ciuitate per totam propemodum remp. tum in anima ipſa: de cuius præcipua parte, hoc eſt cogitatione & mente, in quarto libro: de alijs quæ mentem ſequuntur, in reliquis ſubſequentibus diſſerit. Sed tẽpus eſt ut quæ in Phædro hac de re dixerit, iam audiamus. So. Deceptio in ijs ne, quæ multum, an quæ parum differunt, contingit? Phæ. In ijs quæ parum diſtant, nimirum. So. Quin etiam te ad contraria deueniſſe minus aduertes, ſi paulatim, & non magnis interuallis tranſieris. Phæ. Quid ni? So. Primum igitur debet ille qui alios fallere, ſe a nullo falli uult, ſimilitudinem & diſſimilitudinem rerum optime tenere. Phæ. Neceſſe ſane eſt. So. Nunquid ergo poteſt aliquis ſingularum rerum ignorata ueritate, ſimilitudinem eius quod ignorat, aut paruam aut magnam in alijs diſcernere? Phæ. Nullo modo id poteſt. So. Conſtat ergo ijs, qui præter rerum naturam opinantur, ac falluntur, errorem illum ex ſimilitu-

dinibus

dinibus quibuſdam irrepſiſſe. Phæ. Sic profecto accidit. So. Num igitur poterit aliquis artificioſe uel E
alios paulatim per ſimilitudines quaſdam a uero in contrarium traducere, uel ipſe hunc errorem euita
re niſi ſingularum rerum naturam cognorit? Phæ. Minime. So. Dicendi igitur artem ille qui ueritatem
ignorans ſe tamen reperiſſe eam opinatur, inertem, ut uidetur, ac ridiculam exhibet. Veruntamen quia, »
ut dicebat Hippocrates, quædam ſunt facillima cognitu, quædam nõ ita, exordium a facillimis quæ ob
euidentiam ab omnibus conceduntur, faciendum eſt. Id quod etiam Platonem ſenſiſſe ex his uerbis co »
gnoſces. So. Nonne omnibus hoc perſpicuum eſt nos in quibuſdam eiuſmodi conſentire, in quibuſdã »
diſſentire? Phæ. Videor mihi intelligere quod dicis. planius tamen adhuc explices uelim. So. Cum ali- »
quis aut ferri, aut argenti nomen dixerit, nonne idem omnes animo concipimus? Phæ. Profecto. So. »
Quid uero? cum iuſti aut boni nomen auditur, nonne alius alio fertur, & cum ab alijs, tum a nobis ipſi »
diſſidemus? Phæ. Maxime quidem. So. In quibuſdam igitur conſentimus, in quibuſdã non. Phæ. Ita eſt. »
So. At utra ex parte deceptioni ſumus magis expoſiti, utraue in parte rhetorica plurimum ualet? Phæ. »
Vbi erramus ſcilicet. So. Quicunque igitur rhetoricam artem tractaturus eſt, is debet primum hæc uia »
quadã inuenire. quandamq; utriuſq; generis figuram ſibi præſcribere, ubi errare falliq; multitudinem, »
& ubi minime neceſſe ſit. Phæ. Egregiam ſane ò Socrates ſpeciem cognoſceret, qui id quod ais, perce- »
piſſet. So. Deinde quid ſingulis rebus eueniat non ignorare, ſed accurate animaduertere utrius ſit gene F »
ris id, de quo dicturus eſt. Phæ. Quidni? So. Quid uero amorem? utrũ ex ambiguis & controuerſis nec- »
ne eſſe dicemus? Phæ. Ex ambiguis proculdubio. So. An putas tibi conceſſurum eum eſſe quæ de ipſo »
dixiſti, eum, inquam, tam amato quam amanti detrimento eſſe, & rurſus maximum eum bonorum eſſe? »
Phæ. Optime dicis. Atque hæc eſt oratio, quam in Phædro ſcripſit Plato. Vbi nos docet ea quæ natura
libus iudicijs euidenter expoſita ſunt, nullam in ſe ambiguitatem controuerſiamq; habere. ſed in illis
quæ ſub hæc iudicia uel non prorſus, uel non admodum abſolute cadunt, ambiguitatem exiſtere. Proin
de in rerum ſimilitudinibus diſcernendis exerceri hominem oportere. non nulla enim ſunt quæ, quan-
tum attinet ad ſimilitudinem & immutationem, ita ſeſe habent, ut in aliquo ſimilia, in aliquo diſſimilia
prorſus extent, in quibus dignoſcendi peritia callere artiſex debet, ut exacte ſimul, & celeriter ſimilia
ne inter ſe, an diſſimilia ſint, poſſit agnoſcere. Atq; hic illud quod ſemper ex me ſoles tum uoce, tũ ſcri-
ptis audire, repetitum omnino etiam nunc audies. Vniuerſalis inquã methodus ſine exercitatione mul
ta in ſingularibus artificem bonum efficere non poteſt. atque hoc tibi in omnibus huiuſcemodi uidere
licet. quod etiam in quibuſdam tantam habere uim perſpicuum eſt, ut uniuerſalem methodum diſcere
unius anni ſpatio uel abſolutiſſime unuſquiſq; poſſit: niſi tamen eam aſſidue per totum uitæ curriculum
exercuerit, in artis operibus impedimentum offendat. Cuiuſmodi artes eſſe ratiocinatoriam, rhetori- G
cam, nec non muſicam quæ inſtrumentis fit, nemini dubium eſt. At demonſtratiua non tanta quidem,
nec tamen pauca etiam ipſa indiget exercitatione: qua quidem uti debemus in ſingularum artium exe-
cutione in materijs, quibus ad utiles uitæ actiones nobis eſt opus. Nam ſi aliquis, quanuis optimo præ
ditus ingenio, quapiam in re negligat exercitationem, nunquam illis qui licet natura ſint inferiores, di-
ligentia tamen & ſtudio ſuperant, melior euadet. Fac enim aliquem & crurum conſtitutione, & totius
corporis robore optime affectum uſq; adeo naturam ſuam negligere, ut præter quam quòd nunquam
currat, in deambulatione etiam ſemper pigre ſegniterq; ingrediatur: fieri ſane non poterit ut is unquã
uictor in olympia efficiatur, niſi prius ſegnitie illa depoſita ad exercitationum conſuetudinem ſe tranſ-
ferat, earum præcipue quæ non obuiæ cuilibet, ſed cruribus accõmodatæ maximæ ſunt. Vnde niſi quis
talem hominem docendum ſuſcipiat, ſupraq; tenuem funiculum ingredi iubeat, ac per erectum lignũ
ſurſum reptare, ſicuti præſtigiatores ſolent: non modo uictoriam olympiacam non conſequetur, ue-
rum etiam uel quolibet homine in curſu uelocior non erit. Hoc eſt quod ab Hippocrate & Platone ſcri
ptum eſt, qui exempla & ad artes, & ad omnes uitæ actiones utilia nobis tradidere: Subiungam pau-
ca quædam: tantum ut illorum formam agnoſcamus. Quibus tamen contenti eſſe non debent, ut cen
ſeo, illi qui in quacunque arte artifices euadere uolunt. ſed aſſidue exercitationi uacare eos neceſſe eſt, H
perinde atque oratores, qui ſingulis quibuſque diebus ſe in argumentis ad propoſitam inſtitutionẽ ido
neis exercere conſueuerunt.

Exercitatio eiuſdem methodi ex Platonis loco de mulierum natura. *Cap. 3.*

SVmamus igitur primum a Platone id quod in quinto de rep. docuit. vbi de mulierum natura agere
incipit: vultq; eas eadem quæ uiri ſtudia ſectari, quippe cum eadem qua illi natura præditæ ſint. de-
inde huic ſuæ ipſe orationi occurrens, non conceſſuros fortaſſe aliquos inquit eandem & maris & fœ-
minæ naturam eſſe: atq; iccirco in quo ipſe eandem eſſe dixerit, oſtendit. Tota eius oratio in hunc mo-
dum habet. So. Vtrum ex canibus gregis cuſtodibus fœminas cenſemus oportere unà cuſtodire eadem »
quæ mares, unà uenari, & alia ſimul facere, an domi ſe continere ob impotẽtiam ad catulorum fœtum, »
& educationem: mares uero laborare, & ſtudere circa gregem debere? Glau. Simul omnia facere qui- »
dem debent fœminæ: ſed tñ illis ut infirmioribus, maribus ut fortioribus utimur. So. Fieri ne poteſt, ut »
aliquo animali ad eadem utamur, niſi eadem educatione, diſciplinaq; inſtruxeris? Glau. Non ſane. So. »
Si igitur ad eadem fœminis & maribus utemur, nonne ijſdẽ erunt fœminæ inſtituendæ. Glau. Profecto. »
So. Nonne muſica & gymnaſtica maribus erãt aſſignatæ? Glau. Erant quidem. So. Fœminis ergo etiam »
eædem hæ duæ artes, & reliquæ quæ ad bellũ pertinent, erunt aſſignandæ: ijſdemq; uſibus inſeruiẽt fœ- »
minæ,

A minæ,quibus mares. Hic cum in uniuerſum Plato eadem omnia fœmineo generi tradenda eſſe propo-
ſuerit:deinde etiam de exercitationibus quibus nudi uti ſolemus, deq; equorum geſtatione agit: & tũ
hæc,tum ea quæ belli cauſa diſcimus,& tractamus,exercenda etiã mulieribus cenſet. Vbi uero ſermo-
“ ni huic aduerſatur ita inquit.So. Viſne ut nos contra nos ipſos pro alijs altercemur,ne deſertæ alterius
“ partis rationes oppugnari uideantur?Glau. Nihil obſtat,quin id fiat. So. Dicamus igitur iam pro ipſis.
“ Ad. Nihil opus eſt ô Socrates & Glauco ut uobis alij contradicant. vos enim ipſi in principio huius
“ quam conditis, ciuitatis,fatemini debere unumquodq; ſecundum ſuam naturam unum quoddã opus,
“ tractare.So. Faſſi ſumus ſane.quid ni?Ad. Nonne fœmina & uir longe inter ſe ſecundum naturam diffe
“ runt?So.Cur non differunt? Ad. Diuerſum igitur opus utiq; prout ſingulorum natura poſtulat, iniun-
gendum eſt.So. Quid tum?Ad. Quo modo non peccetis in præſentia,& repugnetis uobis ipſi, non ui-
“ deo:quippe qui dicatis uiros ipſos & mulieres eadem agere oportere, cum tamẽ longe diuerſam diſce
“ ptantemq; inter ſe naturã ſortiti fuerint.So. Habeſne aliquid mi Glauco quod ad iſta pro nobis reſpõ-
“ deas?In his,cum quædam de contradictoria facultate dixerit, deinceps totum contradictionis ſermo-
“ nem ſubiungit in hunc modum.So.In diſcrimen ſane adducimur, ut inuitis contradictionem aggredi
“ nobis opus ſit.Glau.Quo modo?So.Eandem naturam eadem ſtudia exercere non debere,uiriliter ad-
“ B modum,& litigioſe,in nomine tantum inſectamur. neq; cõſiderauimus ullo pacto quænam ſit ſpecies,
“ diuerſæ,eiuſdemq; naturæ.& quorſum ſpectantes definiuimus tunc,cum ſtudia diuerſæ naturę diuerſa,
“ eidem eadem attribuimus.Glau.Non profecto conſiderauimus.So.Igitur licet noſmetipſos interroga
“ re,eademne ſit caluorum & crinitorum natura,an contraria: deinde ubi cõceſſerimus contrariam eſſe,
“ quærendum nunquid ſi calui ſutores fuerint,idem facere crinitos non ſinant:& ſi criniti e cõtrario eam
“ artem exerceant,calui minime poſſint.Glau.Ridiculum id ſane eſſet.So.Aliamne ob cauſam ridiculum
“ eſt,quàm ꝙ tunc non prorſus eandem & diuerſam naturam poſuimus,ſed illam tñ ſimilitudinis & diſſi
“ militudinis ſpeciem obſeruauimus,quæ ad ipſa ſtudia pertinebat:id eſt Medicum & qui Medicæ facul-
“ tati idoneum animum haberet,eandem naturam habere diximus.nonne ita uidetur?Glau.Mihi quidẽ.
“ So.Medicum uero & architectum,aliam.Glau.prorſus.So.Ergo etiam uirorum fœminarumq; genus ſi
“ ad artem aliquam,aliudq; ſtudium,diuerſum eſſe inter ſe apparet,hoc utriq; aſſignandum eſſe cenſebi-
“ mus.ſed ſi eo tñ uidentur diſcrepare, quòd fœmina parit, uir gignit, nondum quicquam demonſtratũ
“ eſſe magis putabimus,quantum ad id,de quo agimus,pertinet, a uiro uidelicet fœminam differre. Ve-
“ rum adhuc eadem & a cuſtodibus noſtris,& ab uxoribus ipſorum tractanda eſſe cenſebimus.Glau.Re-
“ cte proculdubio. So. non ne igitur hortabimur eũ qui nobis aduerſatur, hoc ipſum dicere,ad quãnam
“ C artem,aut ad quod officium ex ijs quæ ad ciuitatis inſtitutionem faciunt,non eadem, ſed diuerſa ſit ma
“ ris & fœminæ natura?Glau.Conueniens ſane eſt ita facere.So. Id quod tu paulo ante dixiſti,diceret ẽt
“ alius fortaſſe ex tempore ſatis idonee reſpondere haud facile eſſe, poſt conſiderationem uero non diffi
“ cile.Glau.Diceret quidem.So.Vis igitur rogemus eum qui nobis hæc contradixit,ut attendat an oſten
“ dere illi poſſimus ac probare, nullum eſſe ad adminiſtrationem ciuitatis mulieris proprium officium?
“ Glau.Maxime.So.Age uero ita ad ipſum dicemus. reſponde. nonne ad hunc modum aiebas alium nã
“ tura idoneum ad aliquid eſſe,alium ineptum,quòd ille facile, hic difficulter diſceret: ille breui paruaq;
“ diſciplina multa inueniret ex eo ꝙ didiciſſet,hic multũ diuq; cũ didicerit,meditatusq; fuerit ne ea qui-
“ dem quæ didiciſſet conſeruaret: quodq; in illo corporis diſpoſitio menti ac cogitationi ſubſeruiret, in
“ hoc repugnaret?nunquid alia quædam ſunt,ꝗ̃ hæc,ea,quibus ingenioſum in ſingulis, & hebetem defi-
“ niebas?Glau. Nullus profecto alia diceret. So. Sciſne aliquid quod ab hominibus exerceatur, in quo
“ non omnia hæc virorum genus præclarius,quàm fœminarum præſtet? an pluribus agemus, longiusq;
“ oratione uagabimur,texendi artem,& placetarum,obſoniorumq; munus commemorando, in quibus
“ eſſe aliquid mulierum genus uidetur,deridendumq; eſt maxime ſi ſuperetur? Glau.Vera loqueris,ſanè
“ ſexus à ſexu in omnibus,ut ita dicam,longe ſuperatur.fœminæ tamen multæ multis uiris ad multa opẽ
“ D ra ſunt meliores. in uniuerſum autem,ut tu dicis, res ſeſe habet. So. Nullum igitur ô amice ſtudium eſt
“ ex ijs quæ ad adminiſtrationem urbis pertinent, mulieris proprium,quatenus eſt mulier: nullum item
“ uiri,quatenus eſt uir. ſed ſimili modo diſperſæ naturæ in utriſq; animalibus ſunt.omniumq; officiorum
“ particeps eſt fœmina ſecũdum naturã,omnium item uir. in omnibus tñ imbecilliorem eſſe fœminam,
“ quàm uirum non negauerim. Glau. Prorſus. So. Quid igitur?omnia ne uiris mandabimus,fœminæ ni
“ hil? Glau.At quo modo? So. Eſt enim opinor,ut dicemus, etiam mulier alia medicinæ apta, alia mini-
“ me: muſicę alia,alia natura a muſica aliena. Glau. Quid ni? So. Nonne exercitationi etiam, & rebus
“ bellicis idonea alia,alia inepta,belliq; exercitationisq; expers?Glau.Ita arbitror.So. Nonne ſapientiæ
“ alia ſtudioſa,animoſaq; eſt,alia a philoſophia abhorrens,& timida?Glau. Sic eſt.So.Eſt igitur etiam cu
“ ſtodijs idonea quædam fœmina,quædam minime.nonne talem ẽt uirorum cuſtodientium ciuitatẽ ele-
“ gimus naturam?Glau.Talem profecto.So.Reſtat igitur, vt & uiri & fœminæ ad cuſtodiam ciuitatis na-
“ tura eadem ſit,niſi quatenus imbecillior hæc:ille fortior robuſtiorq; eſt.Glau.uidetur.So. Tales itaque
“ fœminæ cũ talibus uiris,quæ unà cum ipſis & habitent,& cuſtodiant,eligendæ,quandoquidẽ idoneæ,
“ & cognatæ ipſis natura ſunt.Glau.Prorſus.So.At ſtudia nonne eadẽ ijſdem naturis attribuenda? Glau.
“ eadem ſane.So.ad priora igitur tandẽ circũducti deuenimus:fatemurq; non eſſe præter naturã,ut cuſto
“ dum uxoribus tum muſica,tum gymnaſtica aſſignet.Glau.omnino. His omnibus uerbis Plato hoc uno

mulierum

mulierum exemplo exercuit nos,ut & inuenire,& diſcernere poſſemus,in quo ſimilia,in quo item diſſi E
milia ſint,quæ inter ſe comparantur. Fœminæ enim in eo ſimiles uiris ſunt , quatenus & ipſæ animalia
rationalia,hoc eſt ſcientiæ capacia ſunt.At quatenus uirorum ſexus robuſtior ualidiorque habetur,ad
omneq; opus,omnemq; diſciplinam melior,fœminæ aũt imbecilliores,& peiores,in eo uero a uiris di-
ſcrepant.In hoc etiam contrariam uiris naturam habent,quòd fœminæ ſunt,atq; eam ob cauſam ad cõ
cipiendos fœtus idoneæ: membra enim quædam fœminis natura comparauit,quibus uiri carent. Vn-
de merito quiſpiam poſſet fœminas in aliquo ſimiles uiris eſſe affirmare , in aliquo diſſimiles . Si igitur
ex ſimilitudine tranſitum ab altero ad alterum feceris,uerum dices:ſi ex diſſimilitudine,mentieris:ſi ex
contrarietate, multo magis . Quemadmodum enim Hippocrates in libello de ijs , quæ in medicatrina
fiunt ſcripſit a principio ſimilia ne an diſſimilia ſint,ſpectandum nobis eſſe præcipiens:deinde in præſa-
gijs contrarium ijs,quæ dixerat de facie poſuit,hoc eſt illud quod maxime ſimili aduerſatur, eſſe grauiſ
ſimum ac peſſimum:Ita Plato in ſuperius citata oratione demonſtrationem uidetur contexuiſſe.

Eiuſdem methodi confirmatio ex Hippocratis libro de Articulis. Cap. 4.

SEd age aliud etiam ex Hippocratis ſcriptis ſubiungamus in exemplum ſimilitudinis ac diſſimilitu
dinis in unaquaq; re quæ comparatur, diſcernendæ . ſumpta eſt oratio ex libro de articulis,in hunc
modum ſe habens.Exciderit ne brachium hiſce ſignis cognoſcendum eſt.nam cum iuſtum habeãt cor- F »
pus homines,& brachia,& crura,ſanis membris uti debemus ad ſanorum exemplum,neq; tamen alie- »
ni artus ſpectandi:ſiquidem alij alijs exarticulati magis naſcuntur:ſed eius qui laborat, membra atten- »
denda:cum ſanũ ægrotanti diſſimile ſit.atq; hoc quidẽ recte dictum eſt: & huiuſcemodi de cauſa falſam »
admodum exhibet intelligentiam.neq; ſatis eſt ſi ratione tantum artem hanc didiceris.experientia aſſi »
duaq; conſuetudine tractes,neceſſe eſt.multi enim ſunt qui præ dolore uel alia cauſa, licet non excide- »
rint articuli,in figuram tamen ſimilem illi,in quam ſanum corpus formatur,redigi non poſſunt.præno- »
ſcere igitur,& animo concipere huiuſcemodi etiam figuram oportet.At uero in alam quoq; brachij ca »
put multo magis incumbit in luxato , quàm in ſano . & deſuper in ſumma brachij parte ſinus apparet. »
ſummiq; humeri os,quippe cum in inferiori loco ſubſidat articulus,extare conſpicitur.id quod falſam »
quandam quoq; hic intelligentiam exhibet.ſed poſtea de hoc,cum res digna ſcriptu ſit, non nulla ſcri- »
bemus.Huius igitur prolapſi cubitus uidetur a coſtis magis quàm alter diſtare . ſi tamen uim attulerit »
quiſpiam,admouebit quidem, ſed cum labore. ſurſum item rectum brachium attollere cubito ad eiuſ- »
dem partis aurem porrecto,aut huc & illuc intendere perinde ac ſanum non poterit. Hæc Hippocratis »
oratio ſimilis illi eſt,quam in præſagijs poſuit, quemadmodum enim ibi faciem ſpectare ægrotãtis iuſ-
ſit,atq; id attendere,ſimilis ne an diſſimilis ſanis,ac præcipue ſibi ipſi uideretur:ita hic luxatum articulũ
ſano comparat,in eodem ipſo,qui laborat,facta comparatione.Nam deceptio quam falſam intelligen
tiam ipſe appellat,ſæpenumero contingit,ſi cum alienis articulis ipſum contuleris.ſicut etiam in præſa- G
gijs oſtendit poſſe nos ex ſingularibus,an ſimilis ſit pars ea, quæ laboret,naturalem ſitum obtinenti di-
gnoſcere:ita hic fecit.cum alia plane ſcripſerit,illud uero in quo error ob ſimilitudinem ad luxatã par-
tem contingere poſſet,optime notarit. quippe quod falſam intelligentiam ipſum quoq; afferat. humi-
lis enim eſt ac deiecta humeralis brachij pars,quam ἐπωμίδα appellant, non ſolum in luxatis,ſed etiam
in ijs,qui auulſionem in ſummo humero patiuntur:ut quantum ad hoc ſpectat,confundatur luxatorum
dignotio , cum ad commune ſignum cum auulſis deueniat . Verum hic etiam quod generaliter in libro
de ijs,quæ in medicatrina fiunt,dixerat,id nunc unius ſpeciei ſtatuit:non modo qua ſimilia ſint duarum
affectionum ſigna,ſed etiam qua diſſimilia,demonſtrans. Nam concaua quidem brachij ſumma pars in
utriſq; apparet,alii tamen caſus quos de luxatis humeris enumerat,in ſummi humeri auulſionibus non
accidunt.de quibus,ut ſuperius retuli, ſcripſit ita: Huius autem luxati cubitus uidetur a coſtis magis q̃ »
alter diſtare:ſi tamen uim attulerit quiſpiam, admouebit quidem , ſed cum labore.ſurſum item rectum »
brachium attollere cubito ad eiuſdem partis aurem porrecto, aut huc & illuc intendere perinde ac ſa- »
num non poterit. Hæc in luxatis fieri manifeſtum eſt. In quibus uero auulſus eſt ſummus humerus, ni- »
hil tale contingit:ſolum enim in his illud commune eſt, quod humeralis brachii pars caua & ſinuata cõ
ſpicitur.in qua quidem communitate quædam eſt tum ſimilitudo, tum diſſimilitudo . Videtur enim lo- H
cus ille depreſſior eſſe , non tamẽ eſt re uera ſeipſo natura humilior, ſicut in luxatis. in illis ſiquidem cũ
brachij caput in alam decubuerit,extuberatio,quæ prius in brachij ſumma parte extabat, re uera inte-
rijt. id quod in auulſionibus minime eſt . cum enim ſummus humerus ſurſum exierit , falſam quandam
humiliationis loci illius ſpeciem exhibet.At uero melius fortaſſe eſt, ut unam aliam ex libro de articu-
lis ſumptam orationem ſubiungamus . in qua in una eademq; affectione ſimilitudinẽ & diſſimilitudinẽ
pleroſq; Medicos fallentem oſtendit Hippocrates . Cum enim aliqua uertebra in anteriorem partem
luxata fuerit, ſedes ea in ſpina depreſſa humiliſq; apparet. Interdum etiam poſterioribus uertebrarum
proceſſibus fractis, ex quibus ſcilicet ſpinæ ſumma extuberatio exiſtit, cauus, ac depreſſus locus idem
cernitur : nõ ſecus atq; in luxatis in anteriorem partem uertebris.Cum tamẽ hic morbus curatu quàm
facillimus,alter quàm pernicioſiſſimus habeatur.Inquit igitur Hippocrates Medicos quoſdam eſſe qui
horum differentia ignorata facile ſe luxationem in ulteriorem partem curaſſe opinentur . hunc autem
in ulteriorem partem exitum non ſolum hoc modo appellat,uerum etiam tum in interiorem partem di
cit,cum uidelicet intus profunditas corporis, foris ſuperficies extima intelligatur: tum in anteriorem,
& poſteriorem,

A & poſteriorem. Eſt autem oratio ubi iſta conſcripta habentur, hæc. Ex poſteriori autem parte in interiorem talis luxatio fieri, niſi quàm maximum pondus ingruat, non facile poteſt. oſſa enim quę exterius oriuntur, talis ſunt naturæ ſingula, ut prius confringerentur, quàm introrſum magnam aliquam inclinationem acciperent, ligaminibus ſecum, & articulis, qui alterna quadam connexione inter ſe inſinuãtur, uiolenter tractis. dorſi præterea medulla laboraret, ſi uel ex paruo ſpatio flexuram, ſinumq; haberet, tali exitu uertebra prolapſa. tum quæ excidiſſet uertebra, dorſi medullam ſin minus abrumperet, ſaltem cõprimeret: compreſſaq; ipſa & intercepta multis, magnis, oportuniſq; membris torporẽ induceret adeo, ut cum multa alia grauia urgentiaq; mala adeſſent, non liceret Medico ad reponendam uertebram animum adijcere. Quare perſpicuum eſt huic neq; inſerere quicquàm, neq; dequaſſare, neq; alio aliquo ſimili modo ſuccurrere nos poſſe, niſi hominem diſſeces, in apertumq; uentrem manu iniecta ex interiori parte extrorſum os ipſum protrudas. at hoc mortuo fieri, uiuo nequaquã poteſt. Quorſum uero hoc ſcribo? ut intelligamus non nullos eſſe, qui curaſſe ſe eos homines arbitrantur, quibus ex interiore parte uertebræ prolapſæ articulos omnino tranſilierint. immo luxationem hanc curatu facillimam, nullaque indigere inſertione, ſed ſponte ſanari opinantur. Ignorant quidem: atq; ex eo quòd ignorant, lucrantur. ſuadent enim alijs hoc ipſum, & ipſi etiam fallũtur hac de cauſa: ſpinam quæ eminet hac in par-B te dorſi, uertebras ipſas eſſe autumant. propterea quòd rotunda ac teres attrectanti apparet. nec aduertunt oſſicula eſſe illa a uertebris procedentia, de quibus paulo ante dictum eſt. at uertebræ multo ulterius abeunt. anguſtiſſimum enim ex omnibus animalibus homo pro magnitudine uentrem habet a poſteriore in anteriorem partem, præſertim ad pectus. cum igitur aliquod ex his eminentibus oſſibus ualide cõfractum fuerit, ſiue unum, ſiue plura, ea in parte depreſſior locus efficitur, quàm hinc & inde uideatur: hacq; de cauſa falluntur, introrſum uertebras prolapſas eſſe exiſtimantes. Maximam habere uim ſimilium ac diſſimilium dignotionem, unumquenq; item artificem res, in quibus uerſatur, ſimiles ac diſſimiles diſcernere debere ex hoc exemplo facile conſtat. Cum enim in exercitatione præcipua huius cognitionis pars collocata ſit, non in uniuerſalibus exemplis ſpectare, ſed in pluribus, & uarijs exerceri opus eſt, ab his præſertim auctoribus, qui artem hanc optime tractarunt, Hippocrate & Platone exemplis deprompt.

Alia confirmatio ſuperioris methodi ex Platone: ac de methodo compoſitionis & diuiſionis eiuſdem Platonis teſtimonio Cap. 5.

CVm igitur in primo reip. Plato cum alijs pluribus exemplis, tum nauium gubernatorum, & Medicorum demonſtraſſet artifices ijs, quæ adminiſtrant, & tractant, non ſibi utilitates comparare: de-C ridens hoc Thraſymachus opilionum, & bubulcorum mentionem facit, qui † [non ſuæ, ſed] ouium, & boum utilitati conſulunt. at Socrates horum diuerſum eſſe ſcopum, ac finem oſtendit: alium eorum qui in paſtoritia arte nihil aliud præter ouium, & boum utilitatem ſpectant, alium eorum qui uel ad uenditionem, uel epulum animalia ea ſaginare conſueuerunt. Apertum eſt igitur Medicum etiam, qua Medicus eſt, corporis ſanitati conſulere: qua uero ob aliud quid hoc agit, aliam habiturum eſſe appellationẽ: quippe cum non nulli lucri cauſa medicinam exerceant: quidam ob ſibi legibus conceſſam immunitatẽ, ac reip. uacationem: alij humanitate compulſi: gloria alij, & honore allecti. Quatenus itaq; ſanitatis opifices ſunt, Medici omnes communi nomine uocabũtur: quatenus uero diuerſos ob fines munus illud tractant, alius humanus, alius ambitioſus, glorioſus hic, ille quæſtuoſus appellabitur. Quocirca Medicorum finis, quatenus ſunt Medici, minime eſt, ut Menedotus empiricus ſcriptum reliquit, glorioſus, aut utilis. Sed ipſi Menodoto talis profecto fuit. Diocli uero nequaquàm, ſicut neq; Hippocrati, aut Empedocli, alijſq; compluribus ex ueteribus, qui humanitate & benignitate hominibus medebantur. Siquis igitur in huiuſcemodi exemplis ſe exercuerit, (ſunt autem apud Hippocratem, & Platonem perquàm multa,) facile tum propria, tum communia uniuſcuiuſque artis perſpiciet. Aduerſus Thraſymachum ſiquidem in primo reip. libro Socrates diſſerens de opilionibus, & bubulcis, in eo communicare D eos oſtendit, quòd ſunt opiliones, & bubulci, at quòd ille ut lucretur, hic ut edat, pecudes ſaginat, in eo uero quamplurimum diſcrepare. Nam & in hoc libro Plato, ubi agit de exquiſita uniuſcuiuſq; ratione, & ubi de artibus tractat, pluribus nos docuit communia diſcernere a proprijs, hoc eſt ſimilia a diſſimilibus. Tres enim hæ conſiderationes poteſtate unum & idem ſunt, de proprijs inquàm, & communibus ſpeculari: tum diſcernere ſimiliáne an diſſimilia ſint ea quæ conferuntur: tertia quid idem & quid diuerſum ſit in rebus, conſiderare. Solent quippe græci ſimilia interdũ appellare, quæ aliquid quod idem ſit, in ſe habuerint. Exempla quoque in rebus quæ conferuntur, per idem facienda eſſe Plato præcepit. Huic autem ſpeculationi affinis quodam modo etiam illa eſt quæ diuiſiua appellatur methodus: cuius exercitationem Plato in Sophiſta, & Ciuili tradidit. uſum uero non hic modo, ſed euidentiſſime atque abſolutiſſime in Philebo, & Phędro, in rep. quoq; alijſq; quibuſdam tractatibus demonſtrauit. In Sophiſta & Ciuili docet, quo modo quis loco appellationis & nominis breui & dilucida oratione ſignificatum eius interpretetur. Quæ oratio poſtea diffinitio, & finis a recentioribus per excellentiam fuit nuncupata. In Philebo, & Phædro ad artium conſtitutionem diuidendi & componendi artem oſtendit eſſe quàm maxime neceſſariam: duobuſq; modis nobis præcipit in ea eſſe exercendum: uno ut a primo, maximeq; generali ad ea quæ nullam amplius ſectionem admittunt, deſcendamus per medias differẽtias, quibus diffinitiones ſpecierum conſtare in Sophiſta, & Ciuili oſtenderat: altero ut a ſpecialiſſimis, quæ

† Græcus codex ita habet. ſus non.

multa

multa ſunt,ad primum genus componendo aſcendamus. una ſiquidem utrorumq; uia eſt, iter uero du- E
plex ab altero extremo ad alterum uiciſſim tranſeunti.de quibus in Phædro ita loquitur. So. Mihi uidẽ
tur ſane cetera per lulum re uera eſſe dicta. ſed ſiquis duarum harum ſpecierum, quarũ modo ſorte for
tuna mentionem fecimus,uim ipſam arte poſſet comprehendere, eſſet non iniucundum.Phæ. quarum
ſpecierum?So.ut ſcilicet in unam ideam formamq; intuens,ea quæ multifariam diſperſa ſunt, cogeret,
quo ſingula diffiniendo , planum faceret identidem quicquid docendum ſuſcepiſſet . quemadmodum
nos in præſentia de amore agentes, eum diffiniuimus.quod ſiue bene ſiue male dictum ſit, diluciditatẽ
tamen,& conuenientiam attulit orationi.Phæ.alteram uero ſpeciem quam dicis ò Socrates?So.ut e cõ
trario ſecundum ſpecies poſſit articulatim pro rerum natura res ipſas diuidere:neque inſtar mali eo qui
frangere membrum aliquod aggrediatur.Hęc generatim de diuiſiua ac cõpoſitiua methodo a Platone
dicta ſunt.Tranſiens deinde ad rhetoricam artem,(uno enim hoc exemplo totius tractatus erimus con
tenti,)hæc ſubiungit. So. Quando dicẽdi facultas animæ allectatio quædam eſt,ille qui orator futurus
eſt,quot animæ ſpecies ſint,cognoſcat neceſſe eſt.tot igitur ſunt ac tot, taliaq; ac talia,unde illi tales,hi
tales efficiuntur.his ita diſtinctis orationũ item tot ac tot,taleſq; ac tales ſunt ſpecies.tales igitur homi
nes talibus orationibus talem ob cauſam, ad talia facile perſuadentur: tales contra ob talia difficulter.
Oportet igitur eum qui hæc fuerit ſpeculatus , poſtea eadem in actionibus ipſis ſpectare, celeriterque F
ſenſu percipere,alioquin nihil amplius quicquàm habebit,quàm ea quæ a doctoribus audiuit. At cum
ſatis idonee poteſt dicere qualis qualibus orationibus ſuadeatur,cumq; aliquis acceſſerit, perſentit ta-
lem eum eſſe:& ſecum,hæc,inquit,natura nunc re adeſt,qua de ſermo ante habebatur: & hæc oratio ad
hos perſuadendos eſt adhibenda . hæc omnia conſecutus , ſi dicendi & tacendi inſuper oportunitatem
adiunxerit,breuiloquij itidem,tum commiſerationis,& uehementiæ atq; amplificationis,ceterarũque
orationis partium quas didicit,occaſiones & importunitates cognouerit : tunc demum recte, atq; ab-
ſolute artem hanc erit executus:prius uero minime. In quocunq; autem horum quis defecerit uel dicẽ
do,uel docendo,uel ſcribendo,licet ex arte ſe uerba facere dicat:non ipſe,ſed qui non perſuadetur,uin
cit. Hæc de rhetorica diſſeruit,docens quomodo quis eam methodo uſus conſequeretur:non ut pleri-
que faciunt,experiẽtia,& cõſuetudine.At hæc inferius,ubi utilia multa cõnumerauit ſummatim ea col
ligens,ſic ad uerbũ ſcribit.So.Quare, ſi aliud quid de arte dicendi afferes, audiemus: ſin minus, ijs quæ
diſſeruimus,acquieſcemus:ut niſi quis auditorum naturas diſcreuerit, in ſpecieſq; res ipſas diſtinxerit ,
& in unam ideam colligere ſingula idoneus fuerit,nondum is dicendi artem,quoad homini licet,ſit aſ-
ſecutus.Hoc quidem in libro compendioſe eum de artium omnium in uniuerſum cõſtitutione, tum de
rhetorica diſſeruit.in Philebo uero exactiſſime totam hãc rem pertractauit.ex qua ego oratione,quod G
ad propoſitum maxime facere uideatur, aſcribam. id eiuſmodi eſt. So. Vox profecto nobis quæ ex ore
exit,una eſt:Eſt item infinita rurſus multitudine cunctorum, & ſingulorum. Pro.quidni?So. Et ex neu-
tro horum ſumus ſapientes, neq; quòd infinitam , neq; quòd unam eam eſſe cognoſcimus, ſed tantum
quòd & quales,& quot ſint uoces,tenemus:hoc enim unumquemq; noſtrum grãmaticum reddit. Pro.
ueriſimile.So.At uero muſicum hominem nonne idem facit? Pro.quo modo? So. uox enim ſane etiam
illa in arte una eſt.Pro.Quidni?So. Duo item ſtatuamus , neceſſe eſt,graue & acutum: & tertium inſu-
per quod medium inter utraq; tenorem habuerit. nonne ita?Pro.ita profecto.So. nõdum tamen ſi hæc
ſola cognoueris, muſicæ euades peritus:ſed niſi cognoueris,nullius,ut ita dicam, quantum ad hæc ſpe-
ctat,pretij æſtimaberis . Pro.nullius ſane. So. Sed ubi ò amice acceperis quot interualla numero uocis
circa acutum & graue,& qualia ſint,nec non interuallorum terminos quotq; ex his conſtitutiones effi
ciantur.quæ ueteres conſpicientes poſteris nobis tradidere, ut harmonias concentuſq; appellaremus:
aliaſque quaſdam huiuſcemodi affectiones in corporis motionibus exiſtere deprehenderunt , quas nu
meris dimenſas numeros uel rhythmos,& modulos uocitandas cenſuerunt:cogitandumq; nobis reli-
quere ita de unaquaq; re,quatenus uel unum uel multa eſt,eſſe contemplandum.Cum hæc ita accepe-
ris, tunc ſapiens doctuſq; euaſiſti . Cum etiam aliquid aliud qualibet in re ratione comprehenderis , in H
eo prudens ſapienſq; efficieris.Infinitas uero ſingulorum: & multitudo, in ſingulis expertem re ſapien
di,neq; doctum,neq; numeroſum reddit : quippe cum nullum in numerum aliqua in re unquàm reſpi-
cias.Pro.præclare hæc ò Philebe mihi uidetur Socrates dixiſſe.Phi.Mihi quoq;.ſed quid ad nos hæc o-
ratio dicta eſt,quidue ſibi uult?So.recte hoc a nobis Protarche quæſiuit Philebus.Pro.prorſus,reſpon-
de igitur ipſi.So.faciam:ſi tamen pauca quædam de his adhuc ſubiunxero.Nam quemadmodum ſiquis
unum aliquid ex his ſumpſerit, ut diximus,non in infiniti naturam continuo, ſed in numerum aliquem
ſpectare debet:ita e contrario cum quis infinitum prius accipere coactus fuerit,non ad unũ ſtatim, ſed
ad numerum quendam multitudinis alicuius capacem intẽdere opus eſt, ac demum in unum deſinere .
rurſus uero hoc quod dicimus,licet in literis contemplari.Pro. quo modo? So. Poſteaquàm infinitam
uocem animaduertit ſiue Deus,ſiue diuinus quidam homo ille fuit,ut ſama eſt Theuth quendam apud
Aegyptios huiuſce rei inuentorem fuiſſe,qui primus uocales in infinitate non unum eſſe,ſed plura con
ſiderauit:rurſus alias ex his non uocis , ſed ſoni cuiuſdam eſſe participes cognouit atq; has quodam in
numero eſſe:tertium inde literarum genus diſtinxit, quæ nunc mutæ a nobis appellãtur. poſtremo mu
tas,& ſoni immunes ad unum uſq; diuiſit:ſimili modo uocales,& medias, quoad earum in ſingulis qui-
buſq; , & uniuerſis certo comprehenſo numero elementum nominaret. Animaduertens præterea
neminem

« A neminem noſtrum unum ex his per ſeipſum ſine cunctis alijs percepturum fuiſſe, uinculum hoc, quaſi
« unum quoddam, atque omnia hæc unum quodam modo efficiens, excogitauit: unamq; his grammati-
« cam artem præfecit. Hæc Plato in Philebo de conſtitutione artium ſcripſit, ea uidelicet quæ rationali
quadam methodo, non diuturna obſeruatione ex ſingulorum peritia in unum collecta conficitur. Ra-
tionalem ſane artium conſtitutionem non poſſe ſine exercitatione diuiſionis & compoſitionis fieri, ex
his quæ a me nunc commemorata ſunt, manifeſtum eſſe arbitror. Per totum tamen Philebũ ille re ipſa
methodũ hanc oſtendit deinceps de uoluptate uerba faciens, omnesq; eius differentias connumerans.

De vſu methodi compoſitionis & diuiſionis ex Hippocratis & Platonis ſententia. *Cap. 6.*

IDem quoq; Hippocrates in libro de uictu in acutis morbis multo ante præuertit, Gnidios Medicos
reprehendens: quippe qui morborum differentias ſecundum genus, & ſpecies ignorabant. ipſe ue-
ro diſtinctiones quaſdam tradit quibus id, quod unum uidetur eſſe non tam in morbis, quàm in alijs o-
mnibus, ſi ſecetur, plura eſſe deprehendatur. In quo pleriq; uel maxime illuſtrium medicorum, etiam
in remedijs ipſis erraſſe inueniuntur. ſiquidem non nulli ad ſingulares ipſorum utilitates deuenientes,
inertem quandam omni ratione, methodoq; carentem doctrinam effecerunt. alij contra communiora
ſectati prima quidem fronte artificioſiſſimam, re autem uera prauiſſimam diſſertationem inſtituerunt.
B Inde etiam inter ſe diſſenſere. Non nulli de certo aliquo morbo, uerbi cauſa lateris dolore, ſententiam
proferentes, eius medicamentum alij ſanguinis miſſionem eſſe, alij purgationem dicunt: non ſecus fo-
tionem, alij ſpongijs, alij ijs qui a Medicis marſypi & ſacculi appellantur, uel aliquo alio contendunt eſ
ſe faciendam. Eodem modo etiam de lotione, & illuuie, de aceto mulſo, de aqua mulſa, de aqua, de ui-
no diſſentiunt: de ptiſſana item nihilo minus, uel enim ſuccum tantum percolatum, uel ſolam hordea-
ceam ſubſtantiam exhibendam cenſent: alij etiam cibos non ſubtrahunt. cum alio modo alius ægrotan
tium differentias diſtinguat, atq; alijs indigere remedijs lateralem morbum demonſtret. Quod quem-
admodum ipſe dicat inordinatius paulo, utpote qui primus id inuenerat, ita in commentarijs de uictu
acutorum expoſui. Quem librum non nulli contra Gnidias ſententias, alij de ptiſſana inſcribunt, pra-
ue utrique. Ego uero, quo hac etiam in re breuibus explicatam ſententiam habeant ſtudioſi, capita nõ
grauabor referre. Cum enim primum laterales morbi oriuntur, dolereq; latus incipit, quia nõ ' am ma
nifeſta eſt affectio, calfactionibus fomentiſq; quæ appellantur, periculum faciendum eſſe iubet: mate-
riamq; ipſe exponit. Deinde, ſi minime ita fuerit ſolutus morbus, conſiderandum præcipit, nuper ne co
mederit, aluus deiecerit, nec ne: quidq; ſit faciendum docet. Si neq; hac ratione ceſſerit languor, diſtin-
ctiones quaſdam tradit eorum, uel qui ſanguinis miſſione, uel qui purgatione indigeant, in quibus itẽ
C mulſa aqua, uel mulſo aceto, uel aqua utendum ſit, nullo uſq; ad iudicationem exhibito alimento: qui-
bus etiam ſuccum ptiſſanæ, quibus hordeum ipſum, quibus cibos firmiores eo tẽpore dare debeamus.
Non ſecus de uini exhibitione definit quibus dandum, quibus non, quando, & quale. Simili modo de
balneis, alijsq; id genus. Cum uero duplex ſit peccatũ in diuiſionibus, propterea quia alij deficiunt, alij
excedunt, in multitudinem non propriam rei, qua de agitur, ſecantes: horũ utrunq; Hippocrates in prin
« cipio libri reprehendit, atq; ita inquit: Diuerſitates tamen morborum non nulli, multimodaſq; eorũ di
« uiſiones non ignorarunt. ſed cum numerum ſingulorum morborum uoluerint euidenter explicare, nõ
« recte id ſcriptis tradiderunt: neq; enim numero comprehendi hi facile poſſunt: ſi huic argumento fides
« præſtanda eſt, ꝙ ægrotãtium morbus alius ab alio in aliquo differt: neq; idem eſt, niſi nomen etiam idẽ
« habuerit. De remedijs uero & medicamentis contra utpote in defectu peccantibus, in hunc modum
« ſcribit: Et non modo eam ob cauſam illos non approbo, uerum etiam quia paucis admodum numero
medicamentis utuntur. Poſt hæc cum præſumpſiſſet id, quod quæſtioni utiliſſimum eſt, non explicate
poſtea ſolutionem eius ſcripſit. atq; iccirco tota quæſtionis uis fuit a pleriſq; Medicis ignorata. Ego ſa
ne, licet totam hanc orationem in primo de uictu acutorum commentario enarrauerim: nunc quoque
tamen breuiter dicendum de ui eius mihi eſſe arbitror. Ipſam quæſtionem his uerbis ſcripſit Hippocra-
« D tes. Digna ut ſcribantu .aihi uidentur eſſe præcipue ea quæ uel non animaduerſa a Medicis ſunt: cum
« tamen per quàm opp rtuna eorum cognitio ſit: uel magna aut emolumenta, aut damna afferre conſue
« uerunt. Non anim aduerſa ſunt hæc. Cur in acutis morbis alij Medici cum perpetuo non colatam ptiſ-
« ſanam exhibeant, recte ſe medicinam exercere exiſtiment: alij uero in primis id dent operam, ut nihil
« hordei deuoret ægrotus, magnam quippe id noxam afferre putant, ſed per linteum ſuccum excolatum
« exhibeant: non nulli alij uero neque craſſam ptiſſanam, neq; cremorem dent: atque id alij uſque ad ſe-
« ptimum diem, alij ſemper, quoad morbus ipſe iudicetur. Sane neque huiuſcemodi quæſtiones propo-
« nere, neque fortaſſe propoſitas ſoluere conſueuerunt Medici. Verum maximam uniuerſa ars apud im-
« peritos & populares, calumniam patitur, ut ne medicina quidẽ ulla eſſe uideatur. Quare in acutis qui-
« dem morbis adeo inter ſe opifices diſcrepant, ut quod alter attulerit, optimum utiliſſimumq; eſſe affir-
« mans, alter pernicioſum eſſe contendat. Et paulo poſt: Aſſero profecto optimam eſſe cõſiderationem
« hanc pleriſq; in arte rebus, atq; his utiliſſimis affinitate quadam connexam. nam ægrotãtibus omnibus
« ad ſanitatem, ſanis ad tutelam, exercentibus ad dignitatem, atq; ad quodcunque aliquis uoluerit, plu-
« rimum facit. Hanc de artificũ diſſenſione conſideratione non ſolis languentibus magnã uim habere in
quit ad ſanitatẽ recuperandã: uerum etiã ſanis ad tutelam, eiuſdẽ uidelicet ſanitatis: & exercentibus ul
tra ſanitatis acquiſitionẽ, & conſeruationẽ, ad dignitatẽ corporis plurimum ualere. deinde ſubiũxit, &

ad quodcunq; aliquis uoluerit, ut ſignificer non tam ad medicinam, q̃ ad omnes etiam alias artes uim E ſuam porrigere. Admiratione ſane dignũ uidetur quamobrem fiat, ut Medici qui artem eam tractant, in qua an admota temedia profuerint, an læſerint, experientia poteſt iudicari, nihilo ſecius tamen de ijs quæ iuuant uel nocent, maxime inter ſe tepugnantes ſententias protulerint. Nam ſi in philoſophia nondum ſedatę fuere diſcordiæ, nihil mirũ eſſe deber: quippe cum de rebus eiuſmodi ſint, quæ euidẽti experimento iudicari minime poſſunt. Atq; iccirco effectum eſt, ut alij ingenitum eſſe mundum, alij genitum prodiderint: alij nihil extra mundum contineri, alij eſſe aliquid affirment: atq; ex his rurſus qui aliquid extra eſſe aiunt, non nulli uacuum nulla præditum ſubſtãtia ibi eſſe dicant: non nulli mundos alios nullo tamen numero comprehenſos, ut in infinitum progrediatur multitudo. Huiuſcemodi enim res nullo euidenti ſenſuum iudicio definiri queunt. At in utilitate & læſione medicamentorũ quę corpori exhibẽtur, nihil ſimile eſt: quæ tamen in tantã controuerſiã inter Medicos uenere: quaſi experientia ipſa quid iuuaret, quid ue offenderet, iudicare facillime non poſſent. Huius igitut quæſtionis ſolutio, propterea quòd non admodũ clare ab Hippocrate fuit explicata, omnes fere libri huiuſce interpretes latuit. quæ nimirum talis eſt. Ex ægrotantibus alij inedia quoad morbus iudicetur, alij cibo indigent. atq; ex his quibus alimento eſt opus, quidam hordeaceam ptiſſanam, quidam cremorẽ ſolum, ſicut non nulli firmiorẽ cibum exigunt: quidam item aceto mulſo, uel aqua mulſa: aqua alij, uel uino egent. F Hinc euenit, ut Medici, qui ex ſola experientia artem conſtituunt, utile illud exiſtimarint, quod forte fortuna ſæpius profuiſſe unuſquiſq; compererit. neq; ad contrariũ uictus genus experiendi cauſa tranſire audent, ne infeliciter res cedat formidantes. Solus Igitur ille, qui & ægrotantis naturam, & morbi affectionẽ, & adhibiti remedij uim, tẽpus item quo ipſo fuerit utendũ, optime calluerit: nõ uerebitur quin, ſi medicamẽto, qđ ratione excogitauit, uſus fuerit, ſpem ſuã experiẽtia cõfirmare poſſit: ſolusq; inueniet, tum diſſenſionis cauſam, tum diſtinctiones, quas ſecutus aliquis, id quod languẽti utile futurũ ſit, facile deprehendat. atq; hoc præter iſtũ nemo alius poterit cognoſcere. Qui .n. experientia tantũ cognitis inſiſtunt, ij ſola illa quæ experti ſunt, adhibere conſueuerunt: ac noxæ cauſam in naturã, uel artẽ, uel tale quippiã referunt. Idem hoc etiã in libello de fracturis in fractionibus quæ cum ulcere factæ ſunt, oſtendit Hippocrates his uerbis: Alij uero nõ nulli ſunt, qui faſcijs ſtatim his medeãtur. hinc & inde faſcijs membrũ deligant ſpatio eo, in quo eſt ulcus, uacuo relicto, ut refrigeretur. Deinde ex putgantibus aliquod medicamentũ ulceri imponunt, plagulisq; ita uino tinctis, uel lanis ſuccidis curare cõſueuerunt. Hæc curatio mala eſt. uidenturq; illi qui ita medentur, cum in alijs, tum in his fractionibus maxime deſipere. maximũ ſiquidẽ id eſt, ut cognoſcas quo modo faſciæ caput inijci, qua'ue in parte maxime cõprimi conueniat: tum quæ utilitas conſequatur, ſiquis recte caput iniecerit, & qua eſt opus G compreſſerit. quæ item noxa contrahatur, ſi minus bene iniectum ſit, neq; compreſſum, ſed hinc & inde tantum deligatio facta fuerit. Sed dictum iam eſt in ijs quæ ſuperius ſcripſimus, quænam ab utriſq; his modis ſoleant euenire: & ipſa etiam medicina teſtimonio eſt. neceſſe enim eſt, ut his qui ita deligati fuerint, ad ipſum ulcus tumor inſurgat. nam ſi ſanum membrum hinc & inde deuinctum ſit media parte intercepta, tumeat illa, ac liueſcat proculdubio neceſſe eſt. Quod in ulcere non euenire qui poteſt? ſupereſt igitur, ut hoc modo ulcus decoloratum, ac liuidũ, expreſſumq; euadat, & lacrymoſum, nec ſuppuret: tum oſſa quæ teceſſura minime erant, tecedant: pulſer item, ac febrile ſit. Vnde fit, ut cogantur iſti ob tumorem emplaſtra imponere. Quod etiam ipſum ita hinc & inde uinctis inutile euadit: cum nihil aliud quàm ad palpitationem illam inutile pondus accedat. Poſtremo, cum magis turget, crudeſcitq; ulcus, ligamenta illa teſoluunt, reliquamq; curationem ſine deligatione ulla peragũt. & nihilominus ſi tale aliquid nacti fuerint, eodem modo curant neq; illã putant hinc & inde factã deligationem, & tefrigerationem tumoris cauſam, ſed aliquod aliud infortunium. Non putant, inquit, pernicioſam illam ligationem læſionis cauſam fuiſſe, ſed aliquod aliud infortuniũ. Quo fit, ut nunq̃ conſuetam iſtam ſuam tractationem relinquant: ſed in male perceptis cognitisq; perſiſtant. Hæc quæſtionis illius diſſolutio eſt, quatenus cauſam diſſenſionis in temedijs adhibendis conſiderare debeamus. quã H uniuerſaliter complectens aliquis, differentiam eſſe diceret rei generaliter intellectæ, & dictæ, & propoſitæ, ſiue ea res affectio, ſiue materia aliqua temedij fuerit. Affectionem appello, ut lateris dolorem, de quo, ut de exemplo, diſſeruit. Materiam mulſam aquam, uel uinum, uel aquam, uel acetum mulſum: in ſingulis enim his propriæ quædam differentiæ ſunt, de quibus omnibus non breuiter egit Hippocrates, ſed explicate etiam, quomodo differentiæ ſint diuidendæ, diſtinctiones docuit. Satis eſſe arbitror, ſi exempli cauſa dictum aliquod ex his commemorauero, quale eſt illud de uino. Dulce uinum, ac uinoſum, album, & nigrum, & aquam mulſam, & aquã, & acetũ mulſum his ſignis in acutis morbis diſtinguere oportet. Dulce quidem caput minus grauat, q̃ uinoſum: minusq; mentem attentat faciliusq; q̃ aliud per inteſtina deſcendit: lienem tamen & iecur auget: neq; ijs qui amara bile infeſtantur, idoneũ eſt: ſitim .n. huiuſcemodi hominibus parit: ſuperiusq; inteſtinũ inflat: inferiori uero, quantum ad inflationes ſpectat, minime inimicum. Quanquàm inflatio quæ ex dulci uino exiſtit, non admodum eſt penetrabilis, ſed circa præcordia immoratur. minus ſiquidem urinã cier uinũ hoc in uniuerſum q̃ uinoſum albũ. At uero ſputũ educit dulce magis, q̃ aliud. minus tamen q̃ aliud id facit ijs, q̃bus ſitim afferre conſueuit. quibus uero non eſt ſiticuloſum, ad ſputa excreanda magis, q̃ aliud prodeſt. Vinũ ſape uinoſum album in diſſertatione de uino dulci plurimum & laudatum, & uituperatum iam fuit. cum

tamen

255

A tamen ad ueſicam facilius quàm aliud penetret, urinamq; magis cieat, magisq; irrumpat & incidat, ple
runq; in talibus morbis utilitatem affert. licet .n. ad alia inutilius quàm cetera ſit, ea tamen per ueſicam
purgatio quæ ab hoc efficitur uino, liberat, ſi ſumptum quale debet, fuerit. Atq; hæc quidem de uini
& utilitate, & læſione præclara ſunt argumenta, quæ maioribus meis non fuerunt animaduerſa. Ruffum
aũt uinũ, & nigrum auſterum his in morbis utiliter exhibere poteris, ſi neq; capitis grauatio, neq; men-
tis attentatio fuerit, neq; ſputi quo minus exeat, impedimentum aliquod, neq; urinæ retentio extiterit,
deiectiones uero liquidiores, ac ramentoſæ fluxerint. Nam in huiuſmodi omnibus caſibus, ſimilibusq;
alijs maxime conuenit ex albo ſumere. Sciendum inſuper ſuperiora omnia, & ueſicæ etiam partes mi-
nus offendere uinum, ſi dilutius ſit: ſi contra meracius exhibeatur, inteſtinis uel præcipue conferre.
Hic Hippocrates iſta, inquit, quæ ad uini differentias, & uſum pertinent, antiquioribus incognita fue-
runt. at ego traditis diſtinctionibus quibus diſcerni hæc poſſint, horum artem conſtitui. Ad eundem
modum etiam de mulſo, de melle, de aqua, de aceto mulſo, de ptiſſana, & balneis diſtinctiones conſcri-
pſit: eos damnans qui in omnibus acutis morbis horum uniuſcuiuſq; uſum uel prorſus concedebant,
uel prorſus interdicebant. Siquis enim interroget dandum'ne ſit uinum febrientibus, reſpondendum
eſt, non nullis dandum. Idem hoc de uoluptate facit Plato: cum quaſdam ex ipſis fugiendas, quaſdam
B admittendas præcipit. uoluptates enim quæ ex honeſtis, utilibusq; diſciplinis, omnibusq; demũ pro-
bis actionibus proueniunt, admittere debemus: fugere contra eas, quas ebrietates, crapulæ, uenerea
exhibent: at quæ nihil horum in ſe diſtinctum habuerint, illæ uero neq; fugiendæ, neq; expetendæ. In-
ueniuntur ſiquidem etiam generis uoluptatum differentiæ ex diuidendi methodo, quemadmodum in
toto Philebo oſtendit Plato, dum differentias ipſarum omnes nos docet. Atq; iccirco dixi ea, quæ uia
diuiſiua inueniuntur, ijs quæ ad ſimilis & diſſimilis cognitionem ſpectant, adiuncta eſſe, & affinia. ſi-
militudo .n. eſt uoluptatibus inter ſe, & cõmunitas ſecundũ genus. unum ſiquidem eſt in ipſis commu
ne genus, quo ſcilicet communẽ ſortitæ ſunt appellationẽ. diuerſæ aũt ſunt ſecundum ſpeciem in pro-
prijs differentijs. Nam ſimplices ultra ſpeciei communionem ſimplicitate etiam aſſumpta maiorẽ ſimi-
litudinem ad ſimplices acquiſiuere: perinde atq; compoſitis compoſitæ, corporeæ corporeis, animales
animalibus, utiles utilibus, nocuæ nocuis maiori ſimilitudine accedunt. Ad eundem modum & quæ ex
bonis actionibus, & quæ ex malis reſultant, ſibi in mutuo magis ſimiles ſunt. & quæ in rationali parte
animæ exiſtunt, & quæ in iraſcibili, & quæ in concupiſcibili, inter ſe ſingulæ magis aſſimilantur. Sed ſi
abſque ulla ſectione ſingulorum generum in proprias differentias uoluerint, uel Medici, uel phi-
loſophi uniuerſale aliquid, & indefinitum pronunciare, multa quotidie euidenter apparentia ſuis ſen-
C tentijs repugnare deprehendent. Nam ea quæ ab omnibus egregijs circa artes uiris celebratur diſtin-
ctio, harũ duarũ ſpeculationũ, de quibus hoc in libro diſſerui, exercitatione conſtat & abſoluitur. Duas
ſpeculationes inquã has: alterã ex ſimiliũ diſſimiliumq; dignotione: alterã tum ex uia quę fit per diui-
ſionem generũ uſq; ad indiuidua, tum ex oppoſito huic modo, hoc eſt aſcenſu a ſingularibus ad primũ
uſq; genus per medias differẽtias. Atq; has utraſq; uias ex omnibus ueteribus Medicis & philoſophis
pulcherrime atq; optime Hippocrates & Plato inuenerunt: multaq; opera ab auctoribus, qui commu
nia a proprijs diſtinguere neſciebant, falſo fuiſſe conſcripta demonſtrarunt. Superius .n. oſtẽdi hinc oẽs
ortas eſſe diſſenſiones & inter Medicos de ptiſſanæ uſu, oĩbusq; alijs quæ ægrotãtibus exhibẽtur, & in-
ter philoſophos de animæ uirtutibus: cũ nõ nulli diſciplina eas poſſe comparari, natura alij eſſe inſitas,
uel cõſuetudine, & exercitatiõe acquiri poſſe affirmẽt. Quòd ſi animæ ſpecies diuiſiſſent, cognouiſſent
aperte alterã eſſe rõnalem, irrationalẽ alterã, quæ & ipſa bipartitam poſtea ſuſciperet diuiſionẽ: neq; a
rõnali ſcientiã abſtuliſſent, neq; irrationalibus ipſam conceſſiſſent. Vt dictũ illud quoq; Platonis, cum
inquit Subſtantiæ uniuſcuiuſq; rei, de qua artẽ aliquam conſtituere uolumus, naturã accurate indagan
dam eſſe, cum ſupradictis ijs uijs ac methodis connexionẽ, communicationemq; habeat. Qui .n. non
ſimplicem unã animæ ſpeciẽ in nobis, ſed ſicut in plantis concupiſcibilem, rationalẽ in dijs, ita in homi
D ne utraſq; has, & tertiã inſuper iraſcibilẽ eſſe cognorit: is ſimul uirtutũ & numerũ, & uim, & acquiſitio-
nem compertam habeat, neceſſe eſt. non ſecus etiam ille ſingulis conuenientem curationem, & præ-
ſeruationem optime tenebit, qui naturalem corporis noſtri conſtitutionem perſpexerit, in ſimilaribus
elementorum eſſe æquabilitatem, in inſtrumentarijs ex ſimilarium numero, & quantitate, conforma-
tioneq; inſuper ſingularum partium, & poſitura reſultantem compoſitionem pro uniuſcuiuſq; anima-
lis natura, congruitate uidelicet in ſingulis propria ſeruata.

De ijs qui ſimilitudine quæſtionum utilium ad inutiles & uanas tractandas prolapſi ſunt, quamq; id criminis Plato ſtudioſe euitarit. *Cap.* 7.

MErito igitur non nulli exactam ſimilium & diſſimilium cognitionem ad uniuſcuiuſque artis ra-
tionalem conſtitutionem ſatis idoneam eſſe opinantur: quippe quæ ad diiudicationem etiam
controuerſiarum dux eſſe idonea conſpiciatur. Nam cum in quibuſdam quæ probabilia quidem non
tamen uera ſunt, magna ſit cum ueritate ſimilitudo: qui in his inter ſe dignoſcendis exercitatus fuerit,
optime ſciet quibus ut ueris aſſentiendum, quæ contra ut falſa repudianda: cumq; incerta in quibuſdã
probabilitas inſit, quæ ea ſit incertitudo, quæ abſurditati ſimilis habeatur: quemadmodum in ijs quæ
ex æquo uidentur propendere, ſiuę duo, ſiue tria, ſiue plura fuerint, nihil certius alio æſtimandum iu-
dicabit. Quorum ſane iudicium in uiſionem quandam ſeu phantaſiam, ut iuniores Academici dicunt,

non modo probabilem, uerum etiam circumquaque uerſatam, firmamq; itá, ut cõuelli nullo modo E
poſſit: ut Chryſippei uero, in comprehenſionem: ut communiter omnes homines credunt, in ſenſum,
& intellectionem euidentem refertur. quæ quidem antedicta nomina licet differre inter ſe uideantur,
ſi tamen quis diligentius rem perpendat, eandem uim habent. Quemadmodum cum quis a communi-
bus animi notionibus dicit exordiendum: ſtatuitq; eas eſſe primum omnium iudicium ex ſeipſo fidem
faciens. Primum quidem omnium iudicium ſine demonſtratione aliqua certum eſſe debere inter om-
nes conſtat. at id naturale, omnibusq; hominibus commune eſſe oportere non omnes concedunt. im-
mo uero pleriq; ſunt qui, licet quandoq; communis illa omnibus notio euidentiſſima ſit, uelint tamen
in ſua ſententia perſiſtere, ſimulentq; ſe certam illis fidem adhibere quæ temere protulerunt, ut ſuæ
quiſq; ſectæ decretum aliquod confirment. Sicut e contrario alij quidam inueniuntur, qui in proban-
da alterius ſectæ oratione ſponte mentiri non erubeſcunt. is enim mos eſt eorum qui aliquam ſectam
profeſſi ſunt, ut omnia, etiam ſi nullam cum principijs, atq; elementis neceſſariam cohærentiam ha-
buerint, ſibi defendenda proponant. perinde atq; in hoc etiam de principatu animæ decreto contin-
git. quod quidem cognoſcere medicis perquàm utile eſt, quo uidelicet ægrotanti loco adhibere ſciant
medicamenta, ſi læſa ratio fuerit. Philoſophis uero neq; ad differentias uirtutũ inueniendas, neq; ad ip-
ſarum exercitationem ſpeculatio iſta quicquàm confert: ſiue .n. in corde principalis animæ pars, ſiue in F
capite fuerit, poterimus & prudentiam, & temperantiã, & iuſtitiam, & fortitudinẽ acquirere: quippe
cum ex alijs decretis, alijsq; exercitationibus nihilo minus ad ipſarum acquiſitionem liceat peruenire
ſolis igitur illis philoſophis conſentaneum eſt huiuſcemodi quæſtiones indagare, qui contemplatiuam
philoſophiam profitentur. ſicut etiã illa omnia: utrum aliquid ſit extra mundum, nec'ne. & ſi ſit, qua-
le id habeatur. utrum item hic mundus in ſeipſo contineatur. utrum plures uno. utrum quamplurimi
numero ſint. ſimili modo etiam genitus'ne, an ingenitus. & ſi genitus, deus'ne aliquis ipſum crearit, an
a deo nullo conditus fuerit, ſed a cauſa quadam irrationali, & fortuita tam pulcher extiterit, ut a deo &
ſapientiſſimo & potentiſſimo fabrica eius procurata eſſe uideatur. Verum enimuero quæſtiones iſtæ
nihil faciunt, ut bene priuatam domum adminiſtres, beneq; negocijs publicis conſulas, aut cum cogna
tis, & ciuibus, & peregrinis iuſto ſocietatis iure uerſeris. Non nulli tamen ex ijs qui actiuum finem ſibi
conſtituerunt, in quæſtiones huiuſcemodi deueniunt, ab illis quæ utiliter inueſtigantur ad hæc ſenſim
utpote ſimilia prolapſi. Non .n. quẽadmodũ quæſtio illa de mundo factus'ne an minime ſit, inutilis eſt,
ita quoq; de ꝓuidentia, & dijs indagare non confert. ſed utilius oĩbus eſt, ut uim quandã eſſe in mundo
hominibus & potentia & ſapientia meliorem cognoſcamus. quales tamen ſubſtantia ſint ipſi dij, in-
corporei'ne prorſus, an perinde ut nos, corpora habeant, contemplari nõ eſt neceſſe. quippe cum hæc, G
& alia multa, tum ad eas quæ morales, ciuilesq; appellãtur uirtutes & actiones, tum ad animalium affe
ctionum medelas curationesq; inutilia prorſus habeantur. Ac de his optime a Xenophonte literis mã-
datum eſt: qui non ſolum ipſe huiuſce rei inutilitatẽ damnauit, ſed Socratẽ quoq; ita ſenſiſſe aſſeruit.
Cui aſſentiuntur tum alij Socratis amici, tum Plato ipſe, qui cum naturalem contemplationẽ philoſo-
phiæ adiunxiſſet, eam diſſertationem non Socrati, ſed Timæo aſcripſit. Non ſecus ẽt dialecticam, quæ
ultra morales terminos procẽdebatur, in Parmenidẽ, eiusq; ſociũ Zenonẽ retulit. Ob ſimilitudinẽ igĩ
quandã cum utilibus, inutiliũ ẽt rationaliũ, naturaliumq; ſpeculationũ quæſtio acceſſit. fieri .n. non po-
teſt ut in morali, ciuiliq; contẽplatione naturalẽ, & ratiocinatoriã prorſus nõ attingas. ſed hæc quæ di-
ximus inutilia habentur. Quin ẽt multa falſa ſimilia ueris in principijs demonſtrationũ, & ſequentibus
oĩbus inueniuntur. cauillationes quoq; ob ſimilitudinẽ quam cum ueris rationibus habent, concinna-
ri conſueuerunt. quæ omnia inter ſe diſcernere, ac diſtinguere illi optime ſciunt qui in ea materia, in
qua ars unaquæq; uerſatur, fuerint exercitati: ſi uidelicet naturali quoq; ſolertia minime caruerint.
quam quidem in pueris ſpectare prudentiſſimi in unaquaq; ciuitate ſeniores ac iudicare deberẽt: atq;
ita dare operam, ut ſuæ naturæ conuenientem artem quiſq; diſceret. Nunc ſiquidem multos rationa-
les artes tractare conſpicimus, qui'ne ea quidem quæ ipſi dicunt, ſatis intelligunt. H

De ſummi opificis prouidentia in corpore humano condendo, ſimilitudine earum rerum,
quæ arte ab hominibus fiunt. *Cap.* 8.

At uero uniuſcuiuſq; decreti demonſtrationem in rationalia principia reduci, licet in omnibus fe-
re alijs operibus a nobis fuerit declaratum: etiam nunc tamen, quando id denuo propoſuimus,
conſiderandum quomodo res inter ſe diſcernere, & ſingulorum ſimilitudines exacte contemplari
ualeamus, exemplum aliquod exercitationis cauſa ſubiungam. Non enim eo ſolo contenti eſſe debe-
mus, quòd demonſtrauimus neceſſariam in ſingularibus eſſe exercitationem, niſi etiam ita faciamus.
quippe cum neque Platoni ipſi, neque Hippocrati ſatis id fuerit hoc in uniuerſum conſuluiſſe, ſed
etiam per exempla in multis particularibus nos exercuerint. Propoſita igitur ſit tanquã materia quędã
contẽplationis de ſummi opificis erga nos prouidentia conſideratio, a fabrica corporis exordio ſum-
pto. Non nulli ſunt qui inerti quadam, atq; irrationali fortuna, non ſapientis opificis prouidentia for-
matum fuiſſe hominem dicant, leui quadam, atq; obſcura ad argumentum eorum quæ aſſerunt, uſi ſi-
militudine: propterea quòd quædam in uita fortuna ſimilia artificioſis facere cernatur. Cum enim ali-
quis alicuius rei delineationem, aut figuram, faciei draconis, aut leonis, aut alicuius alterius anima-
lis, ut dicunt, ſimilem eſſe uiderit, aut percuſſo lapide tantam eius partem extuderit, ut quod reſtat,

E leonis formam repræſentare uideatur, aliaq; huiuſcemodi: in uniuerſum affirmant omnia, quæ tam longo temporis ſpatio in toto terrarũ orbe exiſtunt, ita fuiſſe effecta, tum naturæ artium, quam omnes homines natura exercẽt, tum illis quàm ſimillimæ humanæ noſtræ fictionis prorſus obliti. Et tamen uident multos circa materias operari, qui neq; ſutores, neq; architecti, neq; fictores appellantur, ſi uidelicet ad utile aliquod tendere ſingula quæ fabricarunt, minime uideantur. Nullum ſiquidem aliud eſt artis indicium, niſi partium ſingularum in fabricata re uſus atq; utilitas. Quòd ſi, qui ligna incidit, ſerrat, & compingit, lecticam omnes partes accommodatas ad uſum habentem, ad quem fabricatur, effecerit, tum artificem eſſe proculdubio dicunt. At ſi uel dextera ſulcra ſiniſtris inæqualia, quæ uel longitudine, uel latitudine, uel forma interſe diſcrepent, fuerit fabricatus, uel tale quippiam in ſponda, aut tranſeuntibus per longitudinem lignis, aut in ſuperiori parte non ſeruata ad interiorem conuenientia, peccauerit: hunc imperitum atq; inertem appellant: ac præcipue ſi id quod conſtruitur, ex multis conſtiterit partibus, neq; in aliquo defecerit, ille qui compegit, artifex nuncupatur. perinde atq; in plauſtro Heſiodus facit, cum inquit:

Nam ſtultus robora plauſtris
Centena ignorat fabricandis eſſe paranda.

F ſiue enim quia re uera centum, ſiue quia multa ad fabricam eam adhiberi ſoleant ligna, ita dixit: Quẽadmodum etiam Homerus ad hunc modum:

Aegida quæ centum circundatur orbibus aureis.

ubi iccirco grammatici centum dixiſſe Homerum pro multis aſſeuerant, ne in aliqua parte erraſſe uideretur. Quin etiam cum magnitudo, & figura rebus accommodata exhibetur, in ſedeq; conuenienti ſtatuitur, aptaq; cum proximis connexio compoſitioq; efficitur ita, ut firma permaneat, difficulterque auelli queat: artis argumenta eſſe exiſtimant omnes. atq; ita iudicant, non ab homine aliquo edocti, ſed natura notionem quandam artis a natura diſtinctam in ſe habentes. Quod enim in omnibus perfectionem conſequitur, in artem referre conſueuerunt. Quod in uno, aut duobus, fortunæ opus eſſe, non artis omnes credunt. Eadem notione diſſectores Medici artem naturæ omnes admirati ſunt. neq; enim quemadmodum extrinſecus ex decem, uel duodecim, uel ſi ita uolueris, uiginti partibus compoſitum eſſe corpus apparet, ita etiam re uera eſſe deprehenditur: ſed oſſibus pluribus, quàm trecentis longe pluribus etiam muſculis compoſitum eſt. atq; ad oſſa ſingula, ſingula receptacula, quas uenas uocant, pertingunt, quæ alimentum deferunt. ad muſculos uero non uenæ ſolum, uerum etiam arteriæ, & nerui pertinent. omniaq; quæ in dextra animalis parte ſunt, exquiſita etiam in altera, oſſa, muſculi, ue-
G næ, nerui, arteriæ, atq; inter ſe æqualia prorſus conſpiciuntur. Vnde mirifice ab Hippocrate dictũ eſt. Quoniam iuſtum habent corpus homines. maximum quippe eſt iuſtitiæ membrorum argumentum tum figuræ ſimilitudo, tum ſitus, quo tria hæc inſtrumenta, uenam dico, arteriam, & neruum in ſingulis muſculis inſerta ſunt. mutua uero inter ſe oppoſitio non tam iuſtitiam in corporis fabrica, quàm ſummam etiam conditoris potentiam manifeſte uidetur declarare. Nam ſi fines, ad quos fabrica hæc conſtituta eſt, connumeraueris, eosq; omnes optime aſſecutum eſſe opificem deprehenderis, quid aliud quàm euidentem ipſius magnitudinem, potentiamq; cognoſces? neq; enim ſimplici ita ratione æqualis eſt oſſium multitudo, & muſculorum, oſſibus, & muſculis, ut aliquis non accurate admodũ aduertens comprehenderet: ſed omnia quæ in ipſis ſunt, magnitudo, ſitus, numerus, figura, tota demum compoſitio, ac formatio ſimilis plane cernitur. id quod in arterijs etiam, & uenis, & neruis ſeruari animaduerſum eſt. Quale ſiquidem unumquodq; horum, & quantum eſſe, ubi item, & quo modo innexæ muſculorum partes eſſe, & diſcindi debent, ita exquiſite omnia obſeruantur ſe habere. Ad hæc inſuper miram ſiniſtrorum omnium cum dextris conuenientiam cernimus. quę totidem particulares fines & ſcopos etiam ipſa habere certum eſt, quot particulæ ipſæ habent. Nondum uero tibi quicquàm de uiſceribus dixi, uel reliquis membris, quæ ſingula peculiari quadam delineatione prædita ſunt. in
H quibus etiam ipſis non paucis, ſi bene rem conſideraueris, numerus conſtabit. Age enim cum duo nobis ſint oculi, particularum numerus in utroque æqualis. neq; in figura, neq; in magnitudine, neq; in ſitu, aut formatione, aut compoſitione, connexioneq; cum alijs uicinis quicquam uariat: ſed glacialis humor in ambobus apprime ſimilis: uitreus itidem in colore, in figura, in conſtitutione nihil differt. conſtitutionem appello partium in mollitie & duritie diuerſitatem. Iam uero nullam neq; membranam, neque tunicam in altero oculo aliter, ac in altero eſſe perſpicuum eſt: ęqualis penitus longitudo, æqualis latitudo eſt: tenuitas nihilominus, & color, & conſtitutio ne minimum quidem diuerſa conſpicitur: pari modo muſculorum numerus, corporisq; ipſorum extuberatio unà cum figura, & colore, & conſtitutione æqualis uidetur. Quam quidem iuſtitiam in inſtrumentarijs etiã omnibus corporis membris ineſſe nemini dubium eſt. neq; in ijs tantum quæ gemina ſunt, ut oculis, ut auribus, mandibulis, renibus, teſtibus, manibus, cruribus eadem fabricę ſimilitudo in ſiniſtris perinde ac dextris apparet: uerũ etiã quæ, licet re uera bipartita compagine cõſtent, uidẽtur tamẽ eſſe unica uniusq; naturæ, puta cerebrũ, lingua, mandibula, pulmo, thorax, & uterus in fœminis, atq; id genus reliqua dexteras partes ſiniſtris perquã ſimiles & magnitudine, craſſitudine, tenuitate, colore, cõſtitutione, natura demũ prorſus inuariabiles ſortita ſunt. Ita etiam arteriarum, & uenarum, & neruorum genus dexteras partes ſiniſtris æquales, minimeq; in ſubſtãtiæ ſimilitudine diuerſas habent. Quẽadmodum igitur de humanis

affectionibus iudicia ſacimus : ſic etiã de diuinis facere debemus,ac corporis noſtri conditorem, qua- E
liſcunq; deus ille fuerit, admirari. Quòd ſi, propterea quòd ipſum non uidemus,non eſſe etiam dica-
mus,ſimilitudinem iudicij in artibus minime ſeruabimus : ubi non penes uiſionem eius qui extruxiſſet
uel nauim,uel lectum,iudicium artis proferebamus prætermiſſa utilitatis ſingularum partium conſide-
ratione : ſed in hac uel præcipuam uim artis eſſe ſtatuebamus. Quemadmodum enim ridiculum eſt, ſi-
quis eo, quòd uideat aliquem quippiam fabricantem, iccirco artificem exiſtimet, etiam ſi partes ali-
quas male fabricatas fuiſſe deprehenderit : ſic cum optime conſtructam nauim,uel domum,uel lecticã
conſpexeris, licet ignotes, quis ea condiderit, ſi abſque arte, ſed fortuna extitiſſe ea omnia exiſtimes,
merito eris deridendus : quippe cum artem raro fine ſuo fruſtrari, fortunam raro eundem aſſequi, ne-
mo ſit qui neſciat. Quocirca temerariam ac fortuitam, neq; artificialem cauſam fabricæ noſtri corpo-
ris exiſtimare abſurdum eſt : ſi modo ſimilitudinem iudicij in artificibus qui cernuntur, & qui non ui-
dentur, ſeruare uoluerimus. Non enim extrinſecus ad earum rerum conſiderationem, quas omnes
natura habemus, adhiberi iudicium debet. His iudicijs uſus Hippocrates hæc uerba ſcripſit. Erudita
natura eſt, licet recte facere non didicerit. & alibi : Naturæ, inquit, morborum Medici ſunt. Eodem »
modo ſe habet & illud : Natura ſufficiet prorſus. Vocat autem ipſam iuſtam interdum : medicum mi- »
niſtrum, imitatoremq; eius eſſe ait. & ſemper in peculiaribus tractatibus uim eius celebrat,atq; admi F
ratur. quæ tamen ſubſtantia ſit naturæ, quæ nos & finxit, & gubernat, non auſus eſt pronunciare : ſed
noſtræ creationis auctorem, ut omnibus hominibus mos eſt, naturam appellat.

*De ſimilitudine ueriſimilium, & neceſſariarum probationum diſtinguenda : ac de deceptione euitanda,
qua oritur ex diuiſionis ignoratione. Cap. 9.*

AT uero Plato fabricæ noſtræ authorem explicauit,cum inquit mundi conditorem deum filijs ſuis
iuſſiſſe,ut ratione hominum genus fingerent, ſumerentq; a ſe immortalis animæ ſubſtantiam:ſed
illud tamen adderent, ut generabilis efficeretur. Sciendum tamen non eſſe idem demonſtrationis ge-
nus, cum prouidentia dei aut deorum quadam nos conditos fuiſſe probamus, & cum ſubſtantiam cõ-
ditoris ipſius,aut animæ etiam noſtræ indagamus. Summæ quippe eſſe ſapientię & potentiæ indicium,
noſtri corporis edificationem his, quas ſuperius attuli, rationibus ſatis demonſtratum eſt. Quæ uero
de animæ,& deorum qui nos finxerunt,ſubſtantia proferuntur, alijsq; item, quæ de toto noſtro corpo
re a diuino Platone dicta ſunt, probabilitatem, & ueriſimilitudinem non excedunt : ut ipſe in Timæo
declarauit : qui naturalem diſſertationem auſpicaturus, prius per digreſſum ſermonis de his rebus ſen
tentiam interſerit. Incepturus enim hoc Timæus (propoſuerat enim de rerum natura quæ in uniuerſo
orbe ſunt,diſſerere) in hunc modum inquit. Ne mireris quæſo ò Socrates, ſi cum multi de dijs, deq; G »
uniuerſi generatione mulra iam dixerint, nos probatiſſimas hac de re, certiſſimasq; rationes afferre nõ »
poſſimus. ſed contenti eſſe debetis, ſi non minus quàm quiuis alius, probabiliter diſſeram : illud me- »
moria tenentes & me qui dico, & uos qui iudices auditis humana præditos eſſe natura : ut de his rebus »
ueriſimilem orationem admittentes, nihil ulterius quærere debeamus. Ita enim quæ de anima ſcripſit, »
probabilitatem uetiq; ſimilitudinem in ſe habere tantum affirmat,cum ſic inquit : De anima igitur quã »
partem mortalem, quam diuinam ſortita ſit, & ubi, & quibuſcum, & quo modo ſeparatim condita »
fuerit, ſi deus aliquis comprobaret, una hac demum ratione certum aliquid poſſemus confirmare. »
Quòd uero a me illud quod ueriſimile uidetur, dictum fuerit, & nunc, & poſtea maiori etiam adhi- »
bita conſideratione aſſerere non dubitamus. atq; ita in præſentia dictum ſit. Platonem igitur eatenus »
de anima locutum fuiſſe, quatenus probabili, ueriſimiliq; coniectura aſſequi potuit, ex his facile co- »
gnoſcere poſſumus. Quocirca etiam ego temere de his pronunciare non audebo. Plura uero eſſe
animæ genera, tripartitoq; diſtincta, partemq; unam diuinam qua ratiocinamur, reliquas duas eſſe
affectibus obnoxias, alteram qua iraſcimur, qua uoluptates corporis concupiſcimus alteram : quam
etiam in plantis eſſe manifeſtum eſt : in cerebro illam,duas has, in corde alteram, alteram in iecore col
locatas eſſe : hæc inquàm omnia demonſtrare me poſſe affirmo. Sunt enim de his demonſtrationes at- H
que illæ quidẽ eiuſcemodi,quæ ſcientiam pariant. de quibus in ſex prioribus huiuſce tractatus cõmen
tarijs omne noſtrum certamen inſtitutũ eſt. Neq; de trium aĩæ generũ ſubſtãtia,neq; de immortalitate
eorũ quicquã ſum locutus,neq; demũ utrum duas animæ partes mortales proprie appellarit in Timæo
Plato,an tale nomẽ illis impoſuerit,licet ſint immortales,eo quòd ratione uideantur eſſe inferiores,at-
que ut mortalia aĩalia tantum operentur, in præſentia requirendum iudicaui. Quia uero quæſtiones
illæ,tripartitóne animæ ſpecies diſtributæ ſint, deinde tótne, ac tales facultates unaquæq; ipſarum ha-
beat,& ad medicinam artem,& ad moralem,ciuilemq; quæ appellatur philoſophiam utiles ſunt, iccir-
co ab Hippocrate,& a nobis merito de illis fuit diſputatum. Vtrum autem iraſcibilis, & concupiſci-
bilis immortales ſint, ſicut multi ex Platonicis opinantur, an mortales proprie in Timæo dictæ fuerint
illæ duæ partes,cum non admodum,neq; medicinæ,neq; morali,& ciuili conferat,merito a Medicis,&
a pleriſq; etiã philoſophis prætermiſſum fuit. quippe cũ contemplatiuæ potius, q̃ actiuæ philoſophiæ
hoc eſſe uideatur : neq; tamẽ certam aliquam demonſtrationem habeat,ut Platonem ipſum oſtendi in
his de Timæo citatis uerbis etiam fateri. Quod de illis quæ in quarto de rep. ſcriptæ ab eodem ſunt de
monſtrationes, minime dicendum eſt : ꝙ nimirum ex probabilitate tantũ progrediantur.mihi .n. ſciẽ-
tiam efficientibus cõfirmationibus plane uidetur Plato illic aliam eſſe rationalẽ,aliam iraſcibilẽ, aliam
concu-

A concupiſcibilē demonſtrare. Ex quo proculdubio patet ſimilitudines poſſe diſcernere, id quod a principio dicebam, longe eſſe difficillimum. Nam cum multi ex ipſis etiam Platonicis ſint, qui cōtra quàm Plato ipſe pronunciarit, opinati fuerint: quo modo mirari poſtea, uis, ſi aliqui alij philoſophi probabilitatem quæ tantum uideatur, nec ſit, a certo, ueroq; diſcernere neſciant? Quod profecto minime contingeret, ſi nulla in falſis, & probabilibus cum in ijs, quæ ex certa ſcientia demonſtrantur, eſſet ſimilitudo. Hoc idem poteris euidentiſſime etiam ex quarto reip. cognoſcere, Cum enim ad demonſtrandum plures animis partes eſſe, quodam pronunciato eſſet uſurus animalium illi aduertere diligenter admonet: quippe cum fore aliquos ſciret qui uera ea eſſe negaret: eo quòd a ueris ea quæ probabilia quidem ſunt, non tamen uera ob maximam ſimilitudinem diſcernere non ualerent. Hinc ſane decretorum, & in medicina, & philoſophia multitudo extitit: dum nequeunt omnes ea, quæ ſolummodo id habent quòd eſſe poſſunt, ab ijs, quæ ex neceſſitate rebus inſunt, uel conſequuntur, uel repugnant, uel aliqua alia mutua habitudine inter ſe connectuntur, diſtinguere. Nam & hic magna eſt in multis neceſſarijs ſimilitudo cum his, quæ cogitatione tantum depingi, non autem re uera eſſe poſſunt. Quorum dignotionem etiam hic a ſolis ijs, qui rite fuerint exercitati, factam eſſe arbitrantur. Quin ſola ipſa hæc diſtinctio ad demonſtratiuæ artis peritum reddendum unumquemq;, modo natura ſagax inge-
B nioſusq; ſit, ſatis eſſe poterit. Quo circa maximopere admirandus eſt Plato, qui non modo uias breuiter docuerit, uerum etiam in ſingulis nos exercuerit. Sunt .n. tria capita: primum de diuiſione & compoſitione: ſecundum de conſequentibus & repugnantibus: tertium adhæc de rerum inter ſe mutatione quantum ad magis & minus, æquale, & ſimile attinet: quibus correſpondet eiuſdem & diuerſi cognitio: quibus omnibus communia contingunt, in quibus exercere oportet neceſſarium & poſſibile, ſimilitudinem ac diſſimilitudinem, quæ in his eſt. Fines igitur quibus ſingula hæc recte aliquis tractare poſſet, prorſus quidem pauci ſunt: ipſorum tamen exercitatio non pauco tempore uidetur indigere. Hoc demonſtrat etiam in quarto de rep. Plato, ubi animam non ſimplicem etiam probat, neque uniformem ſubſtantia, ſed ex tribus partibus conſtare aſſerit: quarum ſingulæ propriam ſpeciem, nec unam facultatem, ſed plures habent: ad cuius rei demonſtrationem propoſitione quadam intellectui patente utitur, his uerbis. So. Idem proculdubio uel in eodem uel ad idem contraria uel facere uel
“ pati ſimul nequaquam uolet. Hoc eſt pronunciatum illud quo demonſtrationem conſtruere uult. ſed
“ quia dictum hoc non omnibus perſpicuum futurum eſſe cognoſcebat, ſubiungit. So. Vt idem inquā,
“ & ſimul ſtet & ſimul circa idem moueatur, fieri nullo pacto poteſt. Sed neque hoc contentus, propte-
“ rea quòd breuius paulo dictum fuerat, latius hanc eandem rationem perſequitur, ad hunc modum.
“ C So. Exactius adhuc conueniamus, ne in proceſſu ſermonis aliqua ambiguitas nobis ſuboriatur. ſi enim
“ aliquis diceret, hominem qui & ſtat & manus iactat & caput, ſtare & moueri ſimul, non ita credo cen-
“ ſeremus dicendum, ſed aliam eius partem moueri, aliam ſtare, non'ne ita? Glau. Ita ſane. Poſt hoc exē-
“ plum utilius aliud ad contradictionem antedicti pronunciati infert, hoc modo. So. Quòd ſi adhuc ma
“ gis iocetur iſte, argutuſq; nos urgeat aſſerens turbines ipſos totos & ſtare & moueri: cum in eodem
“ loco centro infixo circumuoluuntur: uel aliud quidpiam etiam quo circumfertur, hoc idem in ſua ipſius
“ ſede ac ſtatione facere contendat, non aſſentiremur: quippe cum nequaquam quantum ad eaſdem ſui
“ partes uel moueatur uel maneat. ſed diceremus habere huiuſcemodi res in ſe & rectitudinem & rotun-
“ ditatem: unde quantum ad rectitudinem ſpectat, ſtare nunquàm .n. declinat: quantum ad rotunditatē
“ in circulum & orbem agitari contingit, cum uero rectitudinem uel dextrorſum uel ſiniſtrorſum, uel ul-
“ terius, uel poſterius promouent, & circumaguntur, nuſquàm conſiſtunt. His prædictis Plato manifeſtiſ-
“ ſima deinceps ſubiungit: ita inquiens. So. Nulla igitū ex his obiectionibus nos ꝑturbabit, neq; perſuade
“ bit, ꝙ idē ſecundū idem & ad idē ſimul cōtraria uel agat, uel patiatur. Hic diſtinguit Plato ſimilitudines quæ in rebus inſunt, cum oſtēdit fieri poſſe, ut aliquis qui non diligenter eas perſpiciat, rationē quam uniuerſaliter dixerat, uerā penitus in oībus non eſſe opinetur. poſſe .n. contraria eodē tempore ad idē
D & facere & pati affirmat, ſi ad partes ſpectemus: ſicut in homine qui alijs partibus mouet̄, alijs quieſcit. In quibus patet non ſeruari proprie idem. ſed ſiquis oſtendere poſſet digitū & quieſcere & moueri ſimul, is ſane prædictū enunciatū refelleret. Cum igitur oſtendiſſet hic Plato ſimilitudinē qua potuiſſet aliquis rationi ſupradictæ contradicere, ad aliā probabiliorem tranſiuit contradictionem: eamq; pari modo ab aliquo obiectū iri aſſerit, qui ſimilitudinem a ſimilitudine diſcernere non ualeat. in turbinibus ſiquidem dicere poſſes contraria eodem in corpore contingere: cum ſcilicet uno in loco fixum centrum habentes circunferuntur. uerum in hoc etiam exemplo alteram ait eſſe turbinis partem quæ ſtet, alteram quæ circumagatur, quam circulum ipſe & orbem appellat. atq; in tota hac oratione ſcopum ipſum ac ſignum nos docet, quo intendentes diſcernere optime poſſimus ea, quæ ita diuerſo modo moueri dicuntur: quæq; eadem & craſſa, & lata exquiſite ſint, & quæ non ita. Idem enim equus eodem tempore ſimul & Athenas, & Corinthum proficiſci nullo modo poteſt: neq; eſſe ſimul uel Athenis uel Corinthi eodem tempore: neq; niger & albus uel eſſe uel dici ſub idem tempus: niſi uidelicet dimidium corporis nigrum, alterum dimidium album fuerit. neq; etiam dimidium id, quod album, ſimul & album & nigrum eodem tempore poterit reperiri. In hoc ſcopo diffuſius deinceps nos exercet, qua uia idem a diuerſo, ſimile item a diſſimili diſtinguatur. Quod ubi peregit ad uerbum poſtea ita ſub-
“ iungit. Ne igitur poſthac quiſpiā impræmeditatos nos turbet, aſſerens neminem potū, ſed bonū potū,

neq; cibum, ſed bonum cibum appetere. Veruntamen quæcunq; eiuſmodi ſunt, ut alicuius ſint, talia E »
quædam talis cuiuſdam ſunt, ut arbitror. ipſa autem quæq; ipſius cuiuſq; duntaxat. Cum in hac oratio- »
ne ſtatim in principio dicat, ne igitur poſthac quiſpiam imprę̨meditatos nos turbet, perſpicuum eſt uer
bum id impræmeditatos ab eo fuiſſe adiunctum, ut oſtenderet ſingula hæc multo ſtudio, multiformiq;
exercitatione a nobis eſſe præmeditanda. Hæc illa eſt phanthaſia & uiſio, quam Academici qui Platoni
ſucceſſere, circumquaq; uerſatam nuncuparunt. neq; mirum eſſe debet, quòd ex multa propoſitæ rei cô
ſideratione exactior cognitio acquiratur: cum etiam ea, quæ ſenſibus diſcernuntur, ſiquis frequentius
contempletur, certiori cognitione percipiat. ſicut in geminis uſu uenire conſueuit, qui nulla diuerſita-
te prę̨diti uidentur eſſe ijs, qui ſunt inſueti, a familiaribus uero uel admodũ facile internoſcuntur. Quê-
admodum uero enunciatorum ſimilitudines, & diſſimilitudines inexercitatis, & impræmeditatis erro
rem exhibent, ita in rebus, quæ in controuerſiam ueniunt, deceptio ſæpenumero ex cognominatione
præcipue & æquiuocatione ſuboritur: quæ quidem duplex eſt: vna ex eiuſdem linguæ, alia ex eiuſdem
dialecticæ ſeu loquelæ côſuetudine. Verbi cauſa, de animæ partibus quæſtio inſtituta fuit: & Plato qui-
dem idem non poſſe contraria in eodem & ad idem facere uel pati demonſtrauit, quod in ſequentibus
poſtea explicauit, manifeſte idem in anima appellans ſpeciem, & partem. non nulli uero idem de fa-
cultate & potentia dictum fuiſſe aſſeuerant. quaſi ita dixiſſet: eandem facultatem uno eodemq; tempo F
re ad unam & eandem rem contraria facere uel pati non poſſe. in agendo enim non in patiendo ſem-
per eo facultatis, & potentiæ nomine uti uidetur Plato. Vnaquæque enim res facere quidẽ aliquid po-
teſt ex potentia nimirum, & facultate quam habet: non tamen pati poteſt ex potentia, ſed ex imbecilli-
tate potius, cum id quod concurrit, fortius ualidiusq; extiterit. Atque ex tota Platonis oratione, quem
admodum a me demonſtratum eſt, exq; his meis libris, in quibus de animæ generibus ex Platonis ſen
tentia diſſerui, optime patere arbitror, unum ab eo dici quod in quæſtione ſubiectum fuerit, ſiue ſubſtã
tiam, ſiue accidens proprium habeat. ſubſtantiamq; item appellari quæ contraria nô poteſt circa idem
eodem tempore ſimul & facere & pati. Verum etiam diuiſionis nomen proprie quidem dicitur, cum
continuum aliquod totum in membra fuerit diſpertitum. ex cuius translatione poſtea etiam nuncupa
tur, cum in genera, uel differentias, uel ſpecies confunduntur aliqua in talibus ſectionibus, ita ut mini-
me diſcerni ſubſtantiæ in partes diuiſio a generum, differentiarum, & ſpecierum diuiſione facile poſſit.
Præterea etiam magis cum in tertio ſignificato diuiſionem ſumunt dialectici: uocum, ſcilicet in ſignifi-
cata. & item cum naturæ indagatores ſubſtantias nulla præditas qualitate ex materia, & forma compô
ſitas eſſe dicunt: cum etiam ex ſubiecta ſubſtantia qualitatibus carente, & ijs, quæ ipſi accidunt, com-
poſitionem efficiunt. Hoc enim non nulli philoſophi diuiſionem quoq; appellant, perinde ac reſolutio G
nem. Non tamen eſt quiſquam qui ſubſtantias in ſuas facultates, & potentias diuidendas eſſe cenſeat:
ſed ſingulas aſſerunt omnes, quamuis indiuiduæ ſint, ex facultatibus potentijsq; quas habent, operari:
Neq; abſolute dicunt potentiam habere ſubſtantias: ſed addunt modo comburendi, aut refrigerandi,
aut areſaciendi, aut humectandi: modo commiſcendi, & ratiocinandi, & ſeipſam mouendi, atq; alia hu-
iuſcemodi, quæ rationali anima operamur. Ipſa enim cum ſit una, multas habere facultates manifeſtũ
eſt: quas omnes in prædicta diſſertatione iam executi ſumus.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBRI XVII.

Nicolao Rhegyno Calabro interprete.

Denuo pleriſque in locis emendati.

H

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI.

Inquirit ex actionibus, ſingularum corporis partium vtilitates, ac in primo
quidem libro agit de extremæ manus particulis.

Quid ſit in animali particula. *Cap. I.*

QVEMADMODVM animal quoduis, unum eſſe dicitur, propterea quòd appa-
ret per quandam circumſcriptionem propriam nulla ex parte alijs coniunctũ,
ita & ipſius particula (cuiuſmodi eſt oculus, lingua, naſus, cerebrum) una eſ-
ſe dicitur, eo quòd apparet circumſcriptionem propriam habere. Si uero nõ
eſſet quadantenus coniuncta proximis, ſed omnino diſiuncta, tunc utique
nec particula eſſet omnino, ſed ſimpliciter unum. Quare quæcunque cor-
pora, nec undequaque circumſcriptionem habent propriam, nec undequa-
que coniuncta ſunt alijs, hæc particulæ uocantur. Et ſi hoc uerum eſt, multæ
erunt

A erunt animalium particulæ, aliæ quidem maiores, aliæ uero minores, aliæ uero etiam omnino in aliam
ſpeciem indiuiſibiles.

De particularum ex moribus animalium differentia. *Cap. 2.*

VTiles autem ſunt hæ omnes ipſi animæ, quippe cum eius organum corpus ſit: & propterea mul-
tum differunt a ſe inuicem particulæ animalium, quoniam & ipſæ animæ differunt. Quædam e-
nim ſunt ferocia, quædam timida: alia agreſtia, alia manſueta: alia uelut ciuilia & negotioſa, alia ue-
lut ſolitaria. Omnibus uero aptum eſt corpus animæ moribus, & facultatibus. Equo quidem, fortibus
vngulis, & iuba ornatum inſtructumq; eſt. etenim uelox & ſuperbum & generoſum eſt animal: Leoni
autem, utpote animoſo & feroci, dentibus & unguibus ualidum. Ita autem & tauro & apro: illi enim
cornua, huic autem exerti denres (quos græci χαυλιόδοντας nominant) arma ſunt innata. Ceruo autem
& lepori (timida enim ſunt animalia) uelox quidem eſt corpus, ſed nudum omnino & inerme. Timidis
enim, opinor, uelocitas quidem, arma uero ferocibus conueniebant. Neque igitur timidum aliquod
armauit natura, neque ferox & ſtrenuum quodpiam nudum deſtituit. Homini autem (ſapiens enim
eſt hoc animal, & ſolum eorum, quæ ſunt in terra, diuinum) pro omnibus ſimul defenſorijs armis, ma
nus dedit, inſtrumentum ad omnes quidem artes neceſſarium, paci uero non minus, quàm bello ido-
B neum. Non igitur indiguit cornu ſibi innato, cum meliora cornibus arma ſummis manibus, quando-
cunque uolet, poſſit accipere. Etenim enſis & haſta & maiora ſunt arma, & ad incidendum promptio
ra, quam cornu. Sed neque indiguit ungula, nam lapis & lignum quauis ungula quaſſant fortius uio-
lentiusque. Ad hæc neque cornu, neque ungula quicquam niſi comminus agere poſſunt. Hominum
uero arma eminus æque ac comminus agunt: telum quidem ac ſagitta, magis quàm cornu: lignum au
tem & lapis, magis quàm ungula. Sed uelocior eſt homine leo. quid hoc tandem eſt? Homo ſane
equum domuit ſapientia & manibus, uelocius leone animal: quo utens, & ſubterfugit, & perſequitur
leonem, & ſedens, ex alto humilem inferioremque illum percutit. Non igitur eſt nudus, neque iner-
mis, neque uulnerari facilis, neque calciamentorum expers homo: ſed ipſi eſt thorax ferreus, quando
cunque libet, omnibus corijs difficilius perforatu & ſauciatu organum. eſt & multiplex calciamento-
rum ſpecies, eſt & armorum, eſt & operimentorum. Non igitur thorax ſolum, ſed & domus, & mu-
rus, & turris ſunt hominis operimenta. Si autem innatum eſſet ei cornu in manibus, uel aliquod aliud
tale armorum genus, non utique poſſet uti manibus ad domus conſtructionem, uel muri, uel haſtæ, uel
thoracis, uel alicuius alterius ſimilis. His manibus homo ueſtem texuit, & rete contexuit, & naſſam,
& ſagenam, & uelum. Quare non ſolum his, quæ in terra ſunt animalibus, ſed eis etiam, quæ in mari
C & aere, dominatur. Talia quidem homini ad fortitudinem arma ſunt manus. Attamen pacificum, & po
liticum animal homo manibus leges ſcripſit, aras, & ſimulachra dijs erexit: nauem, fiſtulam, lyram,
ſcalpellum, forcipem, & alia uniuerſa artium inſtrumenta conſtruxit, & commentarios etiam ſpecula-
tionis eorum ſcriptos reliquit: tibiq; liceat literarum & manuum beneficio etiam nunc colloqui cum
Platone, cum Ariſtotele, cum Hippocrate, & alijs ueteribus.

Animalia a proprijs ipſorum naturis non a particulis edoceri. *Cap. 3.*

ITa quidem ſapientiſſimum animalium eſt homo: ita autem & manus ſunt organa ſapienti animali
conuenientia. Non enim, quia manus habuit, propterea eſt ſapientiſſimum, ut Anaxagoras dice-
bat, ſed quia ſapientiſſimum erat, propter hoc manus habuit, ut rectiſſime cenſuit Ariſtoteles. Non
enim manus ipſæ hominem artes docuerunt, ſed ratio. Manus autem ipſæ ſunt [artium] organa:
ſicut lyra, muſici: & forceps, fabri. Sicut igitur lyra muſicum non docuit, nec forceps fabrum, ſed
eſt uterque ipſorum artifex per eam, qua præditus eſt, rationem, agere autem non poteſt ex arte abſ-
que organis, ita & una quælibet anima facultates quaſdam a ſua ipſius ſubſtantia obtinet: efficere au-
tem ea, quæ nata eſt efficere, ſine organis nequaquam poteſt. Quòd autem corporis particulæ animam
non impellunt, aut timidam, aut ſtrenuam, aut ſapientem fieri, manifeſte uidere licet, ſi animalia re-
D cens genita conſideres, quæ quidem prius agere conantur, quàm perfectas habeant particulas. Ego
nanque bouis uitulum cornibus petere conantem ſæpenumero uidi, antequam ei nata eſſent cornua,
& pullum equi calcitrantem mollibus adhuc ungulis, & aprum quendam perpuſillum genis ſeſe tueri
conantem magnos dentes nondum habentibus, & catulum recenter natum mordere affectantem te-
neris adhuc dentibus. Omne enim animal & ſuæ ipſius animæ facultates, & in quos uſus partes ſuæ
polleant, nullo doctore præſentit. Aut cur paruus adhuc aper mordere dentibus exilibus cum poſ-
ſit, his quidem ipſe ad pugnam non utitur, quos autem nondum habet, ijs gliſcit uti? Qua igitur ra-
tione dici poteſt animalia partium uſus a partibus doceri, cum &, antequam illas habeant, hos cogno
ſcere uideantur? Si igitur oua tria acceperis, unum aquilæ, alterum anatis, reliquum ſerpentis, & ca-
lore moderato foueris, animaliaque genita rupto putamine excluſeris, illa quidem alis uolare conan-
tia, antequam uolare poſſint, hoc autem reuolui & ſerpere affectans uidebis, quamuis molle adhuc,
& inualidum fuerit. Et ſi, dum perfecta erunt, in una eademque domo nutriueris, deinde ad locum
ſubdialem ducta emiſeris, aquila quidem in ſublime attolletur, anas autem in paludem aliquam deuo-
labit, ſerpens uero ſub terram irrepet. Deinde illa quidem, opinor, citra doctorem uenabitur, hæc na-
tabit, ſerpens uero in terræ cauernis latebit. Naturæ enim animalium, ut ait Hippocrates, a nullo doctę
ſunt. Quapropter cetera quidem animalia mihi natura magis, quam ratione † artem aliquam exercere
uidentur,

† Al. τεχνικά τινὰ. i. artificioſa quædam facere.

uidentur,apes uidelicet plaſmare fingereq; alueolos, theſauros uero quoſdam & labyrinthos formi- E
cæ fabricari,nere autem & texere araneæ, ut autem coniecto, ſine doctore.

De communi manus vſu. *Cap. 4.*

HOmo autem, ſicuti corpus armis nudum, ita & animam artibus deſtitutam habet: Proinde pro
corporis nuditate, manus, pro animæ inertia, rationem accepit, quorum uſu corpus quidem ar-
mat,& modis omnibus cuſtodit:animam autem omnibus ornat artibus. Sicut enim,ſi innata aliqua ha
beret arma, illa ei ſola ſemper adeſſent, ita & ſi artem aliquam natura ſortitus eſſet, reliquas ſane non
haberet. Quia uero ei melius erat omnibus armis, omnibusque artibus uti, neutrum eorum innatum
ipſi propterea datum eſt. Pulchre igitur Ariſtoteles manum uelut organum quoddam ante organa eſ-
ſe dixit: pulchre autem & aliquis noſtrum Ariſtotelem imitatus, rationem, uelut artem quandam an-
te artes eſſe dixerit. Sicut enim manus, quanquam nullum ſit eorum, quæ particularia ſunt organa,
quia tamen omnia recte poteſt recipere, organum eſt ante omnia organa, ita & ratio,nulla quidem ex
artibus eſt particularibus, omnes autem in ſeipſam recipere nata eſt,ob id ars ante artes fuerit. Homo
igitur animalium omnium ſolus, cum artem ante artes in anima habeat [rationem] optimo iure orga
num ante organa in corpore [manum] poſſedit.

De vſu diuiſionis manus in digitos & de vſu pollicis. *Cap. 5.* F

AGedum igitur hanc eius partem primam expendamus,non perſcrutantes,ſitne hæc plane ſimpli-
citerq; vtilis,aut,an ſapienti animali conueniens: ſed num eam omnino conſtitutionem habeat,
qua certe,ſi aliter fuiſſet facta,meliorem non habuiſſet. Vnum quidem primumq; caput organi appre-
henſorij optime compoſiti eſt, ſi omnes figuras, ac omnes eas magnitudines, quas mouere homo po-
teſt,probe apprehendit. Verum igitur eam ad hæc commode preſtanda diuidi multiformiter,an omni-
no indiuiſam ſolidamq; fieri,erat melius? an hoc verbis non eget pluribus, ſcilicet manum, ſi indiuiſa
manſiſſet,contacturam tantummodo ſibi æqualem corporis cuiuſq; admori magnitudinem, at in mul-
ta diuiſam, moles ſeipſa multo maiores facile comprehenſuram, & minimas res exacte venaturam?
Maioribus ſiquidem molibus obtenſa manus,digitis diſtantibus eas comprehendit. Verum quæ mini-
ma ſunt, digitis duobus eiſque ſummis, non etiam tota ſe (hoc enim modo effugerent ac elaberentur)
comprehendere conatur. Hoc ſane pacto manus ad certam maiorum & minorum ſeipſa corporum
comprehenſionem optime conſtituta eſt. Porrò ei commodiſſimum rurſus fuit multiformiter, quemad
modum nunc eſt diuiſa, diuidi, ut multiformes figuras comprehendere poſſet. Ad quas optime om-
nium apprehendendi organorum eſſe præparata uidetur. Quandoquidem circum corpus ſphæricum
poteſt in orbem plicari, ac id undique circulo comprehendere: rectum item, & cauum tuto amplecti-
tur. Quod ſi eſt, omnes figuras comprehendit. quippe quæ omnes ex tribus conſtituuntur lineis, cur-
ua,caua,recta. Ceterum, quoniam corpora non pauca mole ſunt maiori, quàm quæ manu una com- G
prehendi queat, adiutricem alteri alteram natura effecit: ut ambæ ex oppoſitis partibus ea corpora
comprehendentes, una manu maxima nihilo ſint inferiores. Hac igitur ratione & ad ſe inuicem incli
natæ ſunt(mutua enim gratia factæ ſunt) & omnino productæ ſunt æquales. Siquidem hoc quoque or
ganis ſimiliter & eadem agere debentibus conueniebat. Proinde mihi conſidera corporum, quæ ho-
mo poteſt utraque manu tractare, maximum, ut lignum uel lapidem: rurſus minimum aliquod, ut
milium, aut prætenuem ſpinam, aut pilum aliquem: deinde illam omnem, quanta inter maximum
& minimum eſt, magnitudinum multitudinem: tam probe ipſa omnia contrectantem inuenies ho-
minem, quam ſi uniuſcuiuſque illorum ſolius gratia factæ manus fuiſſent. Siquidem minima ſummis
duobus digitis, indice & magno comprehendit: quæ autem ijs paulo ſunt maiora, ijſdem quidem di-
gitis, ſed non extremis: quæ uero ijs adhuc aliquanto maiora, tribus digitis, magno, indice, medio:
& ſiqua his adhuc ſunt maiora, quatuot: deinceps & quinque: poſt hæc iam tota manu apprehendit:
ad corpora denique his ipſis maiora manum alteram adducit. Quorum nihil ſane fieri poſſet, niſi ma-
nus in digitos multiformiter diuiſa fuiſſet. Non tamen per ſe ſatis erat eam eſſe diuiſam. Quid nan-
que ſi nullus digitis quatuor, ut nunc habet, opponeretur, ſed conſequenter omnes quinque in una
recta linea eſſent facti? Nonne perſpicuum eſt eorum tunc multitudinem fore inutilem? Quandoqui- H
dem, quod tuto apprehenditur, aut undique circulo, aut omnino ex locis duobus contrarijs com-
prehendatur, oportet. Id, quod perijſſet, ſi omnes in una recta linea uno ordine facti fuiſſent digiti.
At hoc ipſum, digito uno alijs oppoſito, diligenter ſeruatum eſt. Qui quidem poſitione & motu ita
habet, ut parua omnino flexione curuatus, cum ſingulis quatuor oppoſitis actionem perficiat. Quo-
niam igitur ſatius fuerat ita agere manus, ut nunc agunt, ob id conſtructionem earum actionibus hu-
iuſmodi idoneam natura effecit.

De uſu formationis digitorum. *Cap. 6.*

NOn enim ſimpliciter oportebat duos digitos oppoſitos, in paruarum rerum uenatione ſuis ipſo- A.p.p.4.1.4
rum ſummitatibus operari: ſed eos præterea tales eſſe, quales nunc ſunt, erat neceſſe, utpote ſic 13.2
molles, ſic rotundos, ſic unguibus munitos. Neq; enim, ſi carnoſa nõ eſſet eorum extremitas ſed oſſea,
poſſent unquam corpoıa parua, ut ſpinas, uel pilos, comprehendere. neq; ſi ea quidẽ carnoſa, ſed mol-
liori ac humidiori carne prædita. Oportet.n. quod maxime fieri poteſt, ei, quod apprehendit, apprehen-
dens exacte circumplicari, ſi mõ tuta futura eſt apprehenſio. Dura autem & oſſe circũplicari nequeunt,
ſed quæ

A ſed quæ mollia mediocriter, ob idq; mediocriter cedentia. Quæ enim præter modum mollia ſunt, ac ue
lut fluxibilia, ut duris plus iuſto cedunt, ita facile ab eis effluunt. Quapropter quæ naturã inter mollia
immoderate & nimis dura mediam ſunt ſortita (quales ſunt digitorum ſummitates) erunt utique hæc
optima tutæ comprehenſionis organa.

De uſu unguium Cap. 7.

CVm autem ſint & ipſa, quæ apprehenduntur, conſiſtentijs quàm maxime uarijs (quædam enim eo
rum magis, & quædam minus mollia ſunt & dura) ad omnia habilem fecit natura conſtructionẽ
eorum. Propter hoc igitur neq; ex ungue ſimpliciter ſummitas digitorum, neq; ex carne ſola, ſed ex u-
triuſq; optimam poſitionem accipientibus compoſita eſt. Carneum enim ipſorum eſt in partibus ad ſe
inuicem inclinatis, quarũ ſummitatibus res ipſas uenari debebant: Vnguis uero extrinſecus, ut firma
mentum, eis appoſitus eſt. Digiti nanq; ſuis ipſorum ſolis partibus carneis mollia corpora comprehen-
dunt: dura uero, & propter hoc carnis naturam pellentia uiolenterq; cogentia, ſine unguium auxilio ap
prehendere digiti non poſſunt. Firmamento enim tunc eget caro eorum euerſa. Rurſus autem ipſis un-
guibus ſolis tale nihil poterat apprehendi. Duri enim cum ſint, a duris prõpte laberentur. Propterea igi
tur carniformi ſubſtantia in digitorum ſummitatibus unguium lapſum ac lubricitatem corrigente, un-
B guibus uero facilem carnis euerſionem uiciſſim firmantibus, organum apprehenſorium omnium par-
uorum ſimul & durorum corporum factus eſt digitus. Diſces autem apertius quod dico, ſi immodera-
tiones unguium ſpectaueris. Qui enim ſunt immodice longi, & propterea in ſe mutuo concidunt, ne
que ſpinam paruam, neq; pilum, neq; aliud quicquam tale apprehendere poſſunt. Qui uero propter par
uitatem ad ſummitates digitorum non perueniunt, naturam carneam firmitate priuãtes, eam ad appre
hendendum inualidam efficiunt. Qui autem ſummitatibus digitorum æquantur, hi omnium ſoli utilita
tem, cuius gratia facti ſunt, explent perfectiſſime. Ob id igitur dicebat Hippocrates, Vngues neq; ſupe
riores, neq; inferiores eſſe digitorum ſummitatibus conuenit. Ea enim quorum gratia facti ſunt, tunc
maxime præſtant, quando commoderatam habent magnitudinem. Multa ſiquidem alia ad res agendas
commoda, ab eis proficiſcuntur, ueluti ſi radere quid, aut ſcalpere, aut excoriare, aut diuellere oportet.
Nam in tota prope uita, omnibuſq; artibus, & ijs potiſſimum, in quibus ſunt exactæ manuum operatio
nes (quæ Græcis χειρουργίαι appellantur) his talibus nobis eſt opus. Sed ut apprehenſorium eſt organũ
manus, in paruorum ſimul & durorum corporum uenationem, unguibus uel maxime indiguit.

Aberraſſe in unguium uſu Platonem & Ariſtotelem, item de huius doctrinæ neceſſitate. Cap. 8.

CVr itaq; Plato, præſertim cum Hippocratis imitator, ſiquis alius unquam, fuerit, & ab illo dogma-
C ta mutuatus ſit maxima, tam negligẽter de unguium utilitate locutus eſt? Cur item Ariſtoteles tũ
circa alia, tum circa naturæ artem enarrandam alioqui peritiſſimus, in unguium utilitate adeo cæcuti-
uit? Ille nanq; deos, qui hominem conſtruxerunt, ait, ceu imperitos quoſdam artifices, uelut utilem un-
guium in animalibus alijs generationẽ præmeditatos, illos ob id in ſummis digitis produxiſſe. Factos
uero hos munimenti gratia ſcribit Ariſtoteles: ſed tamen cuius munimenti, an aduerſus frigora, uel ca-
lorem, uel uulnerantia, uel quaſſantia, non addidit. Neq; enim contra ullum horum munimenti gratia,
neq; contra aliud quidpiam præter hæc, factos ungues fuiſſe excogitari poteſt. Porrò Platonis memini
& Ariſtotelis, non quo male ab eis dicta reprehenderem, ſed ut, quid me ad horum ſermonum enarra-
tionem impulit, planum facerem. Cum multa nãq; eſſet apud ueteres, tam medicos, quã philoſophos,
de utilitate particularum diſſenſio (quidam enim corpora noſtra nullius gratia eſſe facta exiſtimãt, nul
laq; omnino arte: alij autem & alicuius gratia, & artificioſe: & horum ipſorum alius aliam uniuſcuiuſq;
partis utilitatem affirmat) primum quidem tantæ huius diſſenſionis κριτήριον id eſt iudicium inuenire
ſtudui, deinde uero & unam aliquam uniuerſalem methodum conſtituere, qua ſingularum partium cor
poris, & eorum, quæ illis accidunt, utilitatem inuenire poſſemus. Cum dixiſſet igitur Hippocrates in
« totius corporis ex membris compagine (quam οὐλομελίην uocat) omnia compati & conſentire, partis au
« D tem cuiuſq; particulas ad eius actionem conſpirare, æquum mihi uiſum eſt ſermonem hunc prius in his
« partibus, quarum manifeſta nobis eſt operatio, explorare ut a quibus ad alias tranſire poſt liceat. Qua
igitur ratione expendi, protinus ſcribam, ſi prius Hippocratis ſermonem expoſuero, pleriſq; obſcurio
rem, quòd eum & ueteri modo & ſua conſuetudine ſuccincte expreſſit. Quod autem ab eo dicitur, eſt
huiuſmodi. Particulæ corporis omnes ſibi inuicem compatiuntur conſentiuntq;, id eſt, in famulatum
unius operationis omnes conſpirant. Magnæ quidem & totius animalis partes, uti manus, pedes, oculi
* liber. lingua, gratia *totius animalis actionum factæ ſunt, ad haſq; conſpirant uniuerſæ. Minores autem etiã
harum ipſarum nunc dictarum particulæ ad totius organi actionem referuntur. ut oculus organum eſt
uiſorium ex multis conſtans particulis, quas omnes ad unam operationem ſcilicet uiſionem conſpiran
tes obtinet. Quaſdam enim habet, per quas uidemus, quaſdam, ſine quibus uidere non licet, alias gra-
tia uidendi melius, alias ad harum omnium conſeruationem. Sed tamen & omnis alia pars eodem ha-
bet modo. ut uenter, os, lingua, pedes, ac etiam ipſæ manus, de quibus nunc dicere ſtatuimus: quarum
actionem ignorat nemo: manifeſtum nanq; eſt eas apprehẽſionis gratia factas eſſe. Quòd uero omnes
earum particulæ, & tales, & tam magnæ ſint, ut in unam organi totius actionem conſpirent, hoc non-
dum omnes cognoſcunt. Hippocrates tamen ſic cognoſcebat, & nunc id ipſum demõſtrare nobis pro-
poſitum eſt. Quippe quo non ſolum inueniendæ utilitatis partium methodus cõſiſtit, ſed etiam eorum,
qui alienum

qui alienum aliquid à ueritate opinantur, errores confutãtur. Porrò ſi ueluti oculorum, & manuum, & E
pedum actio eſt omnibus manifeſta, ſic & thoracis, & pulmonis, & cordis, & aliorum omnium functio
eſſet perſpicua, in his rationibus, quæ ad utilitatem partium pertinent, non admodum diſcreparemus.
Nunc uero, quia partium plurimarum obſcura eſt actio, nullius autem particulatim utilitatem inuenire
licet, niſi actione ad unguem cognita, palam eſt eos circa partiũ utilitatem peccaſſe omnes, qui circa or
ganorum functiones errauerunt. Cum igitur neq; Ariſtoteles, neq; ſuperiorum quiſquam omnes orga
norum actiones dixerit, nos de utilitate particularum opus hoc ſuſcepiſſe expediebat. Huc accedebat,
quòd non nulli, quanquam plurimarum partium actionem recte dixiſſent, tamen quia methodo inue-
niendæ partium utilitatis non erant exerciti, in multis particularibus, decepti fuerunt. quemadmodum
in unguibus non multo ante docuimus. Quorum utilitatem etiam philoſophorum optimi neſcire uide
bantur, neq; Hippocratis dicta (ut dicebamus) intelligere. Quando igitur in manu, licet eius actionem
ſciamus, tamen adhuc methodo aliqua egemus ad utilitatum inuentionem, an demum cerebri partiũ,
aut cordis, aut aliorum uiſcerum prope omnium, uniuſcuiuſq; commoditatem prompte inueniemus?
Quidam ſiquidem in corde, alius in cerebri membranis (quas Græci μήνιγγας appellant,) eſt etiam, qui
in cerebro animæ principatum (quod græci ἡγεμονικὸν nominant) conſtituit. Quapropter & particularum
quæ in his ſunt, commoditatem alius aliã afferet. Sed de his in ſequentibus perſcrutabimur. Neq; enim F
nunc eorum meminimus, alicuius gratia, quàm ut cauſas exponeremus, quibus adducti hoc opus de u-
ſu partium ſcribere aggreſſi ſumus. præſertim cum Ariſtoteles adeo multa, & recte dixerit, & præter eũ
alij non pauci, tam Medici, quàm philoſophi, minus multa forte quàm Ariſtoteles, ſed tamen etiam re-
cte ipſi tradiderint: inter quos profecto & Herophilus Chartaginenſis. Sed neq; ſufficiebant, quæ Hip-
pocrates tradiderat, propterea quòd obſcure non nulla ſcripſit, quædam omnino prætermiſit. Eſt ab il
lo tamen, me iudice, perperam ſcriptum nihil. Propter hæc igitur omnia nos ad ſcribendum de utilitate
uniuſcuiuſq; particulæ impulſi uenimus, quædam eorum, quæ obſcurius ab Hippocrate dicta ſunt, in-
terpretaturi, quædam quoq; ſecundum traditas nobis ab eo methodos adiecturi.

De poſitione digitorum, ac de ijs, quæ uſus partium doctrinam promptam præbent. Et Socratis de pulchritudine ſententia. *Cap. 9.*

IGitur intermiſſum prius ſermonem rurſum repetamus, totamque manus conſtitutionem perſequa-
mur. Nam ſi in ſermonibus ad eam attinentibus perfecte exercitati fuerimus, quum ea manifeſtam
habeat actionem, eorum, quæ poſt dicenda ſunt, methodum nullo demũ negocio perdidicerimus. Rur
ſus igitur ab Hippocratis dictione, tanquam a dei uoce, auſpicemur, Quo enim loco unguium utilitatẽ
demonſtrabat, ubi ſcilicet quantos eſſe eos conuenit, docebat, inibi etiam, & cur in digitos diuiſa eſt G
manus, & cur magnus alijs quatuor opponitur, pariter monſtrat his uerbis. Digitorum inculpata con- »
ſtructio bonaq; habitudo (quam εὐφυΐαν uocat) eſt, ut interuallum id magnum ſit, quod in medio eſt, ma »
gnuſq; digitus indici opponatur. Ipſorum nanq; diuiſio facta eo eſt, ut poſſent a ſe inuicem diduci pluri »
mum, quæ res multifariam eſt admodũ utilis. Conuenienter itaq; ait, quando id, cuius gratia facti ſunt,
ipſis adeſt, huiuſmodi potiſſimum conſtructionem eſſe lõge aptiſſimam. nempe propter quam magnus
quoq; digitus alijs oppoſitus eſt. ita ut, ſi diuiſa quidem ſolum ſic eſſet manus, non tamen magnus digi-
tus ab alijs diſtaret plurimum, illis utiq; ſitu contrario non opponeretur. Multa igitur etiam hoc loco
uerbis paucis eos docet, qui ipſius dicta aſſequi poſſunt. Proinde iuſtum fortaſſe fuerit etiam nos non
ſolum alia uiri huius bona admirantes, ſed etiam hoc ipſum, quòd multa paucis uerbis doceat, modo
expoſitionis omnium ſic ab eo ſcriptorũ monſtrato, non amplius particularia eius dicta perſequi. Quã
doquidem non quod hæc pulcherrime callebat Hippocrates, propoſitum eſt dicere, niſi obiter: ſed par
tium omnium percenſere utilitatem ſtatuimus, poſtquàm unum id ſolum eorum, quæ præcedenti ſer-
mone mõſtrauit Hippocrates, neceſſarium quidem maxime, ut a Medico pernoſcatur, interpretati fue-
rimus. Hoc ipſum autem inuenire nemo poteſt, niſi qui partium utilitatem diligenter conſiderauerit.
Sed quid hoc tandem unum eſt? ut cognoſcatur, quæ corporis noſtri conſtitutio eſt optima. Palam eſt H
enim eam eſſe, quæ omnes habeat particulas, utilitatem ad organorum functiones ſufficientem a ſeip-
ſis præbentes. digitorum enim, ait, εὐφυΐα eſt, ut id magnum ſit, quod in medio eſt: magnuſq; digitus indi
ci opponatur. Quòd ſi roges, quapropter? promptam habes ſcriptam reſponſionem. Nam in corporatu »
ra (id eſt κατὰ τὴν συμπάθειαν) inquit, omnia compatiuntur, & conſentiunt, omnes uero particulæ uniuſcu
iuſq; partis ad eius functionem. Quæ igitur partis noſtræ manus eſt actio? ſane eſt apprehẽſio. Sed quo
pacto ad hanc digiti omnes conſpirabunt? ſi & magnũ id habuerint, quod in medio eſt, & magnus indi
ci oppoſitus fuerit: Ita enim omnia, quæ manus per eos obibit, probe peracta fuerint. Igitur oculorum
quoq; & narium εὐφυΐαν ſi quęras, inuenies, ſi actionibus ipſorum conſtructionem coniungas. Ipſa enim
εὐφυΐας ueræq; pulchritudinis diſcernendæ regula, menſura, iudiciumq; tibi erit. Vera enim pulchritudo
aliud nihil eſt, quàm conſtitutio optima, quam actionibus iudicabis, Hippocrati credens, non albedine
uel mollitie, uel id genus alijs, per quæ non natiua, non uera, ſed fucata, & adulterina pulchritudo oſten
tatur. Quo fit, ut alia quidem corpora mango, alia uero Hippocrates laudaturus ſit. Tu uero apud Xeno
phontem iocari Socratem fortaſſe putas, ambigentem de pulchritudine cum illis, qui ætate ſua formo-
ſiſſimi uidebantur. is autem ſi ſimpliciter loqueretur, neque referret ad actionem, & hac ratione in uni-
uerſum de pulchritudine expenderet, forſan utiq; ſolum iocaretur. Sed quoniam toto illo ſermone pul
chritudinem

A chritudinem conſtructionis particularum refert ad actionis bonitatem & uirtutem, nequaquam ipſum tantummodo iocari, ſed etiam ſerio loqui æſtimandum eſt. Hæc nanque Socratis muſa fuit & induſtria, ut ſeria iocis ſemper immiſceret. Hæc abunde dicta ſufficiant, & ad præſentis negocij utilitatem moſtrandam, & ad docendum, qua ratione ueterum ſententiam & dicta oporteat accipere. Porrò omnem manus conſtructionem deinceps perſequamur, nihil, quoad eius fieri poterit, non examinatum relinquentes. Vt autem ſermo noſter methodo procedat, quæ corporibus inſunt, omnia diſtinguamus. Inſunt autem primùm & maximè temperamenta. quippe quæ propriam particularum ſubſtantiam complent. Corpus enim tale natura eſt, propterea quòd caliditate, frigiditate, humiditate, ſiccitate ſic commiſtum eſt. Nam carni eſſe carnem, & neruo neruum, & aliorum unicuique, id eſſe, quod eſt, ob qualitatum quatuor prædictarum certam quandam temperaturam contigit. Hæc igitur eis ſecundum ſubſtantiæ rationem inſunt. Conſequuntur autem neceſſario odores, ſapores, colores, durities, mollities. Alia uero neceſſario accidunt, poſitio, magnitudo, connexio, conformatio. Quoties igitur omnium, quæ organis inſunt, utilitatem diligenter es examinaturus, in primis diſquire, per quod actionem nactum fuerit: magna enim ex parte per propriam ſubſtantiam inuenies: aliquando autem etiam ob aliquod ex conſequentibus, quemadmodum in oculis propter colorem. Deinde &
B aliarum eius particularum vtilitatem ſingulatim diſquiras, an ſcilicet ea propter actionem ſit utilis, an propter eorum aliquid, quæ temperamenta conſequuntur: ut os propter duritiem. Poſt hæc autem unumquodque illorum, quæ & totis ipſis organis, & eorum particulis accidunt, conſideres. quæ (ut paulo ante dictum eſt) ſunt poſitio, magnitudo, connexio, conformatio. Quiſquis uero ſe rectè utilitatem partium conſideraſſe putat, prius quàm hæc omnia, rectè ne habeant, an ipſorum aliquid praue, expenderit, hallucinatur.

Vngues gratia eius, quod melius eſt factos eſſe. Cap. 10.

A.p.p.d.s.c. 14.c. NEque igitur nos in eum errorem ſponte incurramus, ſed primum quidem in manu, quoniam de ipſa prima propoſuimus dicere, conſequenter autem & in aliarum particularum unaquaque examinationem faciamus his omnibus, ut ante docuimus, principium ſimul inquiſitionis, & examen inuentorum, actionem ipſam habentes. Quoniam igitur actio quidem manus eſt apprehenſio, apprehendere autem nihil poſſet unquam ipſa immobilis permanens, nihil enim ita differret a lapidea uel mortua, manifeſtum eſt, quòd præcipua ipſi actionis pars ea erit, per quam inuenta fuerit moueri. Quoniã igitur uoluntarios motus omnes (quales manui ſunt) a muſculis fieri demonſtrauimus, hi utique primum motus organum manui erunt. alia uero uniuerſa, hæc quidem, ut melius actio fieret: alia uero,
C ſine quibus non poterat ipſa fieri: alia autem, pro cuſtodia omnium horum creata ſunt. Genus unguiũ gratia eius, quod eſt melius, uidetur factum eſſe, cum ſcilicet poſſent manus abſque unguibus apprehẽdere quidem, ſed neque moles omnes, neq; ita bene, ut cum illis. Monſtratum eſt enim dura & exigua corpora facile eas effugere, niſi ſummitatibus digitorum aliqua ſubſiſtat duriſſima ſubſtantia, eius loci carnem firmatura. Hactenus duritiei unguium & poſitionis utilitas dicta eſt.

De duritie, figura, & auctione vnguium. Cap. 11.

CVr autem adeo duri facti ſint, & non magis, & quare ex omni parte rotundi, nondum quidem dictum eſt: id autem dicere iam eſt opportunum. Si igitur magis duri, quàm nunc ſunt, fuiſſent in ſtar oſſium facti, eſſent quidem ita etiam ad apprehenſiones minus idonei, ut qui ne minimum quidem flecti poſſent: rumperentur uero facillime, ſicut & alia dura uniuerſa. Eorum igitur ſecuritati prouidens natura, duros mediocriter effecit, ut neque utilitati, cuius gratia facti ſunt, quidpiam noceatur, neque ipſi prompte patiantur. Quòd autem ita prouidens natura tanto ipſos molliores oſſibus fecit, quatenus cedendo moderate, illorum, quæ uiolenter extrinſecus incidunt, vim exoluerent, ſimilium omnium conſtructio tibi oſtendat. Omnes enim animalium particulas prominentes & nudas ex tali ſubſtantia creauit, qualis neque quaſſari facile propter mollitiem, neque rumpi propter ſiccitatẽ poſ-
D ſet. Talis autem particula eſt ungula tam ſolida, quam bifida, talis calcar, talis cornu. Quibus quidem, quatenus arma ſunt defenſoria, eſſe duriora, quàm nunc ſunt, contulerat, quò & quaſſare magis, & incidere poſſent: ad ſui autem ipſorum ſecuritatem non fuit melius adeo dura fieri, ut facile rumperentur. Ita igitur & gladium eſſe optimum dicimus, non qui ex fragili eſt ferro factus, quale apud Indos eſt plurimum, quamuis promptiſſime incidat, ſed eum, qui in tantam duritiem peruenit, quanta non rumpatur facile, & prompte incidat. Quæ igitur tam fortes ſunt corporis particulæ, & armis defenſorijs proportione reſpondentes exponuntur, & foras emicant, duriores quidem ſunt, quàm operimenta, ſed non eouſque, ut frangantur. Quæ uero non, ut arma eſſent, factæ ſunt omnino, ſed ſimpliciter particulæ corporis, quæ prominere debebant (ueluti aures, nares, cubiti tuber, genua) molliorem adhuc ſubſtantiam habuerunt, ut magis cedentes, magis ea exoluant, quæ foris incidunt. qualis etiã unguis hominum eſt: & propter hoc multo mollior & ſubtilior factus eſt luporum, leonũ, pardaleon unguibus. Nam manſueti eſt politicique animalis particula in apprehenſionis perfectionem constructa, non in feræ agreſtis arma defenſoria. Cur autem rotundi ſunt undique? an ſecuritatis gratia? Sola enim figurarum rotunda ad uix patiendum exquiſite comparata eſt, ut quæ nullum expoſitum angulum frangi potentem habeat. Sed quoniam ſcalpendo, uel aliud quid unguibus agendo, exteri debebant nobis eorum extremitates, ſolas has animalis particulas ſemper augeri potentes natura conſtruxit,

quamuis

quamuis iam totum corpus augeri deſierit. Augentur autem non ut aliæ partes, in longum, & latum, & E
profundum, ſed pilorum modo in longum ſolum, ſubnaſcentibus alijs ſemper unguibus nouis, & an-
tiquos propellentibus. Neque hoc ocioſe inſtituit natura, ſed ut in locum eius, quod aſsiduè exteritur
in ipſorum extremitate, ſit aliquid quod ſufficiatur. Sic igitur ad ſummam naturæ prouidentiam perue
nit unguium conſtructio.

De uſu oſſium digitorum. Cap. 12.

OSſium uero genus in digitis, quòd & hoc ipſum gratia eius, quod eſt melius, factum eſt, ex ijs
utique diſces. Moueri quidem multiformiter ineſſet utique eis, uel ſine oſſibus, ſicut etiam poly
podibus: firmitatem autem in actionibus nunquam haberemus, carentes obſiſtente, & dura particu-
la. Tale autem eſt & in animalium corporibus genus oſſium, & propterea in digitis, & tota manu, &
crure, & in multis partibus corporis facta ſunt. Quid igitur in unoquoq; aliorum organorum, ea, quæ
ab oſſibus eſt, firmitas conferat, fortaſsis ſermo procedens oſtendet. Sed quòd ad multas actiones
utilis eadem ſit digitis, iam licet uidere, ſi conſideres, nequaquam melius nos ijs trementibus ſcriptu-
ros, inciſuros, aut quid tale acturos ſine oſſibus. Quod enim trementibus ineſt propter morbum, hoc A.p.p.d.i.c. 13.a
ſemper nobis omnibus ineſſet natura, flexis & tanquam concuſsis digitis præ mollicie: ſed oſſium na-
tura ad hoc adiutrix a creatore data eſt, ſuſtentans in unaquaque figura digitos. Etenim hoc ipſum, ut F
multiformiter figuraretur (quod futurum erat utiliſsimum) ex eo habet, quòd ex pluribus oſſibus u-
nuſquiſque compoſitus eſt: id quod non potuiſſet fieri, ſi ex uno ſolo eſſent creati. Solæ enim ita illæ a-
ctiones bene efficerentur, quæ digitos poſtulant extenſos. Subit autem etiam hoc loco admirari ar-
tem naturæ, quæ ad omnes actiones idoneos præparauit digitos. Sine oſſibus enim ſi facti fuiſſent digi
ti, illas actiones ſolas probe perficerent, in quibus eos circulo plicari circa comprehenſibile oporte-
ret. Si autem os unicum haberent, illis actionibus ſolis recte ſeruirent, in quibus eis extenſis egere-
mus. Quia uero neque ſine oſſibus, neque ex uno ſolo creati ſunt, ſed ex tribus inuicem per ſingulos ar
ticulos connexis unuſquiſque factus eſt, propter id ad omnem actionem prompti figurantur. Flexis
enim omnibus articulis, operamur digitis perinde, ac ſi abſque oſſibus facti eſſent: extenſis autem om-
nibus, tanquam ſi ex uno oſſe ſolo conſtarent. Plerunque autem neque omnibus extenſis, neque omni-
bus flexis indigentes, aliquando quidem primum ſolum, uel ſecundum, uel tertium articulum: aliquan
do autem uel primum ſimul & ſecundum, uel ſecundum & tertium, uel primum ſimul & tertium exten-
dentes, aut flectentes, hoc modo ſex figurarum differentias exprimimus. Per unamquanque autem
differentiam, magis & minus in quantam multitudinem exeat, excogitari quidem facile poteſt: dici
uero non poteſt. Perfecta nanque flexio, ueluti etiam extenſio, in magis & minus non eſt diuiſibilis. G
Medij uero inter has motus articulorum, inopinabile eſt, quantum numerum efficiant: ijs ſcilicet quã
doque magis, quandoque minus uel flexis, uel rurſus extenſis. Non igitur ſex ſolæ figurarum diffe-
rentiæ digitis ita conſtructis fiunt, ſed uniuerſales quidem ſex, particulares autem infinitæ. Aliarum
uero duarum conſtructionum, altera quidem, quæ eſt ſine oſſibus, ſolam circularem figuram: alia
uero, quæ ex uno oſſe ſolo, rectam eis præſtare poteſt. Nunc autem neque eis carent, & ultra has, ſex
quidem uniuerſales, multiformes uero particulares figuras adepti ſunt. Rectam igitur exacte figu-
ram habere poterant, ſi ex oſſibus ſolis ſecundum rectam lineam eſſent compoſiti: exacte uero circu-
larem, nequaquam.

De uſu propria digitorum, & communis omnium partium carnis. Cap. 13.

PRopter hoc molita natura eſt carnis generationem, quam ſuper externas oſſium partes ob id nu-
trire non debuit, ſic enim onus ſuperfluum fuiſſet: ſub omnibus uero internis partibus eam nutri-
uit, ut (cum mollis conſiſtentia ſit, & occurſantibus cedat leniter) oſſium rectitudinem tunc corrigat,
quando eſt aliquid circulo apprehenſura. Proinde in ipſis quidem articulis perpaucam, plurimam in
partibus inter articulos medijs carnem produxit. Neque enim carnis adiutorio, tali quale oſſibus eſt
neceſſarium, aliquis articulus indigebat, quum flecti natus ſit, & caro, præterquam quòd nullam ci H
commoditatem præſtaret, impedimento motui fieret, tum grauans ut ſuperflua, tum etiam internum
articuli ſpatium claudens occupanſve. Propter hæc itaque carnem generauit natura extra digitos nul
lam: intra uero ijs partibus, quæ ſunt inter articulos mediæ, plurimam: in ipſis uero articulis pauciſ-
ſimam. Lateribus autem digitorum carnis tantum adnaſci fecit, quanta medium ibi ſpatium uacuum
repletura erat: ut & inde manus, non ſolum ut diuiſum in multa organum, ſed etiam ut omnino indi-
uiſum agere poſſit. Adductis enim ad ſe inuicem digitis, ita eorum medium totum ſpatium conſtrin-
gitur a carne, ut ſi quid etiam liquidorum corporum manu ſupina continere uolueris, effluere non per-
mittat. Hæc igitur tot & talia a carne commoda manus obtinet. Ad hæc etiam ut terat & molliat,
quæcunque moderate mollibus inſtrumentis, quæ molliant ac terant, indigent: qualia in omnibus ar-
tibus ſunt plurima. Propriæ igitur hæ ſunt carnis manus utilitates. Communes uero (his enim etiam
nihilominus potitur) ſcriptoris earum uerbis dicentur. Siquidem Plato in Timæo, Caro, ait, propu- »
gnaculum eſt ac tegmen aduerſum æſtus, aduerſum frigora, & lapſus, † inſtar pileorum denſorum, quip † [illegible]
pe quæ corporibus molliter leniterque cedat. Calidam autem humiditatem intra ſe ipſam idcirco ha-
bet, ut æſtate quidem reſudans & humectans extrinſecus, refrigerium toti corpori proprium familia- »
req; affundat: hyeme uero contra, ſuo ipſius calore, extrinſecus illatã & circundãtem nos frigiditatem »
moderate

A moderate arceat. Quòd igitur caro eſt uelut propugnaculum quoddam, amiculis lana pilo ue coagulatis & coagmentatis (quæ πιλητὰ πτήματα uocant) ſimillimum, uerbis non indiget. Apparet uero ſimiliter & calidam ex ſanguine humiditatem in ſeipſa habere. Quòd autem omnis calida moderate humiditas, qualis eſt carnis, utriſq; immoderationibus ſcilicet frigiditatis & æſtus, æqualiter prodeſt, id nequaquam perinde omnibus confeſſum eſt; ſed forte credēt, ſi primum eos uirtutis balneorum admonuero, deinde autem & ipſam rei naturam expoſuero. Nihil itaque inuenias, quod ualido æſtu occupatos præſentius refrigerare, aut magna frigiditate affectos promptius calefacere, quàm balneum, poſſit. Cum enim natura humidum ſit, & moderate calidum, humiditate quidem natam ex caliditate ſiccitatem irrigat: caliditate uero ortam ex gelu frigiditatem perſanat. Sed de carne quidem hæc ſufficiant.

De numero, magnitudine, ac figura oſſium digitorum. *Cap.* 14.

DE natura uero articulorum & oſſium, quæ in digitis eſt, rurſum pertractemus, unde antea digreſſi ſumus reuerſi. Quod enim ipſis indiguimus ad actionum firmitudinem, & quòd pluribus propter multiformes figuras, ſufficienter demonſtratum eſt. De multitudine autem ipſorum, cur tanta, & de magnitudine uniuſcuiuſq;, cur tam magna, & de figura & modo dearticulationis nihil diximus. Sic igitur tandem dicatur, neq; pauciora, neq; plura tribus fieri oſſa digitis oportuiſſe. Quando ſi plura eſſent, præ
B terquam quòd nullam iuuarent actionem (abunde enim monſtratæ ſunt omnes per tria compleri) fortaſſis & perfectam extenſionem nonnihil læderent, minus firmam, quàm nunc ſit, efficiendo. Quæ.n. ex pluribus particulis compoſita ſunt, facilius quàm ea quæ ex paucioribus, fatigantur, & flexa collabant. Pauciora autem ſi eſſent, tam diuerſas particulares figuras digiti non haberent. Vt igitur & multiformiter mouerentur, & patiendi promptitudinem effugerent, trium oſſium numerus abunde fuit. Manifeſtum uero omnibus eſt, quòd prælocatum os, maius eſſe poſtlocato debeat. Illud enim uehit, hoc uehitur. Maius autem, quod baiulat, eo, quod baiulatur eſſe oportet. At uero & quòd in ualde paruum & rotundum deſinere digitorum ſummitates oportebat, antea oſtenſum eſt. Fieri autem hoc aliter non poterat, quàm oſſium magnitudine paulatim minuta, ob idq; minus priori ſecundū ſemper eſſe debuit. Figura autem ipſorum, quòd a ſuperna baſi latiore ad infernam ſtrictiorem deſinit, eaſdem, quas magni
A.p. p.d.s.s.r c.s.2 tudo eorum dicta eſt afferre, præſtabit commoditates. Quòd autem & †rotunda ſunt, ut uix patiantur, cauſam afferre oportet. Omnium enim figurarum hæc minimum eſt paſſionibus obnoxia, ut quæ nullā habeat extantem eminentiam, quæ a foris occurſantibus frangi queat. Cur autem unumquodque extrinſecus quidem exacte eſt conuexum, intus uero & in lateribus non exacte? an hoc quoque melioris gratia factum eſt? Internis enim ſuis partibus digiti molliunt, terunt, ac omnia accipiunt: quæ deterius
C fierent, ſi oſſa inibi conuexa fuiſſent. Externis uero partibus cum neq; horum aliquid, neq; aliam quamuis actionem efficiant digiti, reliquum fuit, ut ad ſolam patiendi difficultatem exquiſite ſint conſtructi. In lateribus autem habebant quidem patiēdi difficultatem, ſe inuicem cuſtodientes: debebant autem, cum adducti conſtringuntur, nullum relinquere in medio ſpatium uacuum. Nō igitur eos hac parte curuos fieri neceſſe erat. Fidem uero eius, quod diximus ſufficientē facit, magni digiti & parui cōſtructio. Siquidem ille ſupernam, hic infernam circūferentiam exacte conuexam obtinuit. Hac enim parte nec ab aliquo cuſtodiebantur, nec alij digito iuncti applicabantur. Quo ſane non parum admiranda eſt naturæ in oſſium conſtructione ſolertia.

De modo dearticulationis oſſium in digitis. *Cap.* 15.

MIraculum autem dearticulationis modus nihilo minus eſt. Neq; enim ſimpliciter, nec forte ex tribus oſſibus digitorum unuſquiſque factus eſt: ſed ueluti ianuarum cardines, ita & articulorū unuſquiſq; eminentiam cauitati immiſſam habet. Veruntamen hoc fortaſſe non adeo eſt mirabile, ſed ſi conſiderata omnium totius corporis oſſium ſyntaxi, hoc eſt mutua connexione, eminentias cauitatibus ſuſcipientibus æquales ſemper inueneris, iam hoc (probe ſcio) maximum tibi & mirabile apparebit. Si enim iuſto amplior eſſet cauitas, laxus ſane & infirmus fieret articulus: ſi ſtrictior, motus difficul
D ter fieret, ut qui nullam uerſionem haberet, ac periculum eſſet non paruum, eminentias oſſium arctatas frangi atteriq;: ſed horum neutrum factum eſt. Ad hæc omnes ipſas oſſium concauitates, quaſi eminentia labia quædā & ſupercilia (Græce ἄμβωνες) circulo ambiunt ad maximam articulorum tutelam: ne aliquando excidant, niſi forte per ingentem aliquam neceſſitatem. Sed quoniam iterum ex tam ſecura cōſtructione periculum erat, ne motiones difficilius fierent, & eminentiæ oſſium extererentur, duplex rurſus auxilium in id natura molita eſt, prius quidem, chartilagine utrunq; os ſubungens, atq; oblinens; alterum uero, ipſis chartilaginibus humorem unctuoſum & uiſcoſum, uelut oleum aliquod ſuperfundēs, per quem facile mobilis ſimul & attritu contumax omnis dearticulatio oſſium facta eſt. Naturæ igitur artificium ſuperciliorum in cauitatibus uel ſolum ſufficiebat prohibere articulorum luxationē: ſed non commiſit natura ei artificio ſoli cuſtodiā, præuidēs multis motibus uiolentis & uehementibus animal ſæpe occupatum iri. Vt igitur undiq; diligenter articulus omnis cuſtodiretur, ligamenta quædam ex utroq; oſſe produxit natura, ex oſſe altero peruenientia ad alterum. Sunt autem eorum alia quidem, uelut nerui quidam, teretia & craſſa: alia uero membranarum inſtar prælonga & ſubtilia, ſecundum articulorum utilitatem ac neceſſitatem talia ſemper facta. Nā quæ maxima quidem & craſſiſſima, præcipuos & maximos cuſtodiunt articulos: reliqua uero minus præcipuos & minores. Hæc igitur omnia & communiter & in omnibus articulis machinata eſt, & in articulis digitorum, ut illis maxime conueniebat.

Paruæ ſiquidem ſunt dearticulationes,ſed diligenter cauatæ,ſubtilibus uero labijs undiq; coronatæ,& E circunſeptæ,chartilagine etiam tenui permutatæ & ſuperlitæ, ligamentis deniq; membranoſis connexæ.Hoc autem ſcilicet nullatenus eſſe labia oſſium æqualia, ſed extrinſecus quidem multo maiora, intrinſecus uero minora,maxima eſt naturæ in digitorum conſtructione induſtria.Si enim eſſent parua foris,ultra ſummam extenſionem reflecti articulos permitterent:Maiora uero ſi eſſent intus,eos libere & plurimum flecti prohiberent. Quare nocerent utrinque, extenſionis ſcilicet firmitudinem auferentia, & flexionis uarietatem : quia uero e contrario facta ſunt,nullius quidem nocumenti,omnis autem cõmoditatis, motionibus digitorum cauſæ ſunt. Propter quid autem dura, & denſa, & medullæ expertia ſunt oſſa digitorum? an quia nuda ſunt omnia & propterea facile patibilia? Eis autem, quæ ob externi operimenti penuriam,iniurijs ſunt & paſſionibus opportuniora, una eſt correctio maxima,remediumq; præſentiſſimum,propriæ cõſtructionis δυσπάθεια, hoc eſt ad patiendum difficultas.

Suppoſita quædam pro uſu partium inueniendo. Cap. 16.

QVæ quidem ad oſſa digitorum pertinent,ita habent:quæ uero ad alias particulas,deinceps perſequar, ſi prius quidem memorauero id, quod demonſtratum eſt, non poſſe bene inueniri utilitatẽ particulæ,antequàm eius actio noſcatur.Manuum igitur actio,apprehenſio eſſe & uidetur,& conceditur,& nulla demonſtratione indiget.De actionibus uero uenarum,& arteriarum, & neruorum, & muſculorum,& tendonum, neq; conſentitur, neq; apparet quidquam: ac propterea ſermone indiget longiore.Sed non eſt nunc tempus de actionibus diſquirendi.non enim de ipſis, ſed utilitatibus propoſitũ nobis eſt dicere. Neceſſarium igitur eſt ex ijs, quæ alibi demonſtrata ſunt, & nunc, & per omnem futurum nobis ſermonem concluſiones demonſtrationum tanquàm aliquas ſuppoſitiones accipiendo, ita hunc perficere ſermonem. Quòd igitur principium neruorum omnium cerebrum eſt, & ſpinalis medulla: & quòd ipſius rurſus ſpinalis medullæ,† cerebrum: † arteriarum uero omnium, cor: uenarum autem, hepar: & quòd nerui quidem a cerebro animalem uirtutem, arteriæ uero a corde pulſatilẽ, † uenæ autem ab hepate uegetalem accipiunt,in libris de Hippocratis & Platonis dogmatibus demõſtratum eſt.Erit itaq; neruorum utilitas facultatem ſenſus & motus a principio in partes diducere: Arteriarum autem cuſtodire eam,quæ ſecundum naturam eſt,caliditatem, & nutrire ſpiritum animalem: Sanguinis autem generandi,ſimul & in omnes partes ferendi gratia,uenæ factæ ſunt.At uero & de tendonibus,& neruis,& ligamentis,quo modo differant,in libris de muſculorum motu dictum eſt.Palam autem quòd & de natura muſculorum in illis dictum eſt: & quòd ſunt organa motus uoluntarij, & eorum ἀπονεύρωσις, hoc eſt deneruatio,tendo nominatur.

A.p.p.d.s.c. 1.b
A.p.p.d.s.c.3 1.c
A.p.p.d.s.c.6 1.b

De tendonibus, qui mouent manum. Cap. 17.

HIs igitur ad præſentem,& ad conſequentem uniuerſum ſermonem uelut ſuppoſitionibus quibuſdam demonſtrationum aſſumptis, quam unicuiq; organo præſtant commoditatem, dicemus a digitis rurſus incipientes. G Quia oſſium in eis conſtructionem organis apprehenſorijs aptiſſimam natura fecit,erat autem impoſſibile ipſis oſſibus ſic terreſtribus & lapideis motum uoluntarium tribuere, quo modo per aliud ipſa oſſa moueret,prouidit.Ex ipſis igitur cubiti muſculis productos tendones, ſecundum rectitudinem digitorum deduxit: qui enim antiquis uocantur nerui, hi ſcilicet ipſi conſpicui, qui mouent digitos,tendones ſunt,prognati ſane ex neruis & ligamẽtis in muſculos diſperſis,rurſuſq; inuicem coeuntibus.Vtilitas autem eorum eſt ſecundum componentium naturam.Etenim ſentiunt,& mouentur motu uoluntario,& colligant muſculos oſſibus.Horum autem priora quidẽ, ſcilicet ſentire †& moueri,a neruis habent:colligare autem a ligamentis. Album autem & exangue, & ſolidum, experſq; concauitatis cum ſit ligamentum ſimiliter neruo, propterea pleriſq; imperitis neruum eſſe putantibus imponit. Verum non eſt natum ex cerebro uel ſpinali medulla, ſed ex oſſibus ad oſſa tranſit, ob idque neruo multo durius,& penitus inſenſibile eſt,& mouere aliquid non poteſt. Tendones igitur ipſos omnes,qui ad carpum idest brachiale, apparent, a cubiti muſculis ad digitos natura extendens inſeruit in ſingulos articulos, non utiq; in ipſam ſyntaxim oſſium (nulla enim eſſet hoc modo utilitas) ſed neque in prælocati oſſis dearticulationis finem (neq; enim ita eſſet aliqua commoditas) ſed in caput ſecundi oſſis,hoc eſt mouendi infigitur.Quo modo,opinor,ſimulachra funiculis ſolent moueri.in ijs enim dear H ticulationem tranſcendẽtes,ad principium ſublocatarum particularum applicant funiculum,ut eo ſurſum tracto,κῶλον, hoc eſt membrum facile ſequatur.Et ſi,quod dico,uidiſti unquam,aperte iam intellexiſti,quo pacto ab unoquoq; tendonum,quiſq; digitorũ articulus mouetur.Oſſa enim omnia,quæ ſublocantur,circa prælocatum ſibi ipſis os immotum manens,mota, extenduntur quidẽ,quando exterior trahit tendo,flectuntur aũt, quando interior. Cur igitur ita longos tendones creauit, & non produxit ad carpũ muſculos?quia leuẽ ſimul & tenuem eſſe extremã manum præſtabat,quàm turba carnium obrutam,grauem ſimul & craſſam fieri.Multa enim ita deterius & tardius ageret eorum,quæ nunc prompte & belle perficit.Quia uero erat neceſſariũ per longã uiã duci tendones,& periculũ erat in nuda carnibus regione ipſos,ſi nudi eſſent cõprimi,& collidi,& incidi,& calefieri,& refrigerari facile,in auxiliũ eis machinata eſt membranarũ ſubſtantiã:quibus duris exiſtẽtibus circũamiciens undiq; non eorũ,qui extrorsũ incidũt,ſolũ,ſed ẽt ipſorũ oſſiũ occurſum innoxiũ reddidit. Quinetiã a muſculis quidẽ uſq; ad articulos unuſquiſque eorum exquiſite eſt rotundus, idque ut uix patiatur: qua autem applicatur mouendæ a ſeipſo φάλαγγι, hoc eſt acici & ordini articulorum, ibi tum expanditur latiorq; fit. Sic enim facilius

A.p.p.d.s.3.2 c.1.c

A.p.p.d.s.s.1. c.10.c *τρόπους.

A cilius erat moturus eam, pluribus trahens apprehenſionibus. Sed quoniam quatuor motibus digito-
rum † unuſquiſque debebat ut plurimis, moueri: uno quidem flexis, alio uero extenſis, duobus item
ad latera quatuor, ut puto, locis,* rationabile fuit unicuique articulorum applicari tendones. Si enim
aliquo eorum deficeret, debilis & manca ſic fieret particula. Apparent igitur tendones quadrifariam
applicati, & orti, partim a cubiti muſculis, internis quidem flectentes, externis uero extendentes,
mouentibus autem ad latera, deducentes ad paruum digitum: partim a paruis in manu muſculis, qui
reliquum ex obliquis motibus pollicem uerſus, operantur. Quocirca neque motum ullum alicuius
digitorum, neque ducem motus, tendonem omiſit natura. Sufficiebant igitur hæc ad ſummam ar-
tem oſtendendam: ſed quoniam multo maiora ijs ſunt etiam alia, ne ipſa quidem prætermittantur. Iu-
ſta enim cum ſit omnibus in rebus natura, non ſolum nullo conuenienti motu priuauit digitos, ſed etiã
molem tendonum exacte reſpondentem utilitati motuum fecit. Maximus enim digitorum (quem &
ἀντίχειρα, id eſt promanum uocant) internum quidem habet tenuem tendonem, duos uero externos,
robuſtos admodum: ex lateribus uero parte quidem, quæ eſt indicem uerſus, paruum & tenuem ha-
bet muſculum: altera uero parte ad θέναρ, id eſt, uolam manus, hoc multo maiorem. Reliqui uero
omnes quatuor digiti intus quidem duos tendones magnos, foris uero unum, alteri horum, ſcilicet
B minori æqualem, tenuiorem autem hoc eum, qui ad latera exteriorum partium peruenit: reliquum
autem omnium tenuiſſimum, ad latera partium interiorum attinentem. Rationabiliter autem, ut di-
ximus, unumquodque horum factum eſt. Cum enim quatuor digitis flexis plurimas & ualentiſſimas
actiones obeamus, non magnos ſolum internos tendones, ſed & duplices indiguimus habere. Quæ-
cunque enim tum una manu, tum ambabus ſimul complectimur, ſiue quid extendi, ſiue frangi, ſiue
teri, ſiue molliri ſubigique oportet, omnia hæc quatuor digitis flexis perficimus. Contra habet au-
tem res in magno digito, ad nullam enim actionem aliam nobis flectendus eſt: niſi quando alijs iam
flexis illum deſuper inijcere neceſſe eſt. Quin & primus eius articulus, is ſcilicet qui carpo per dearti-
culationem committitur, ocioſus omnino eſt in huiuſmodi motu, ceu nullam actionem adiuturus, ſi
flectatur. Reliqui autem duo eius articuli, tunc ſolum agunt utiliter, quando nos ipſi uelut compri-
mentes & conſtringentes intro flexos alios, his ipſum ſuperponimus. Quo fit, ut ad primum eius ar-
ticulum nullus interna parte tendo applicetur: ad ſecundum uero & tertium unus internarum par-
tium paruus peruenit, reliquus uero omnium tenuiſſimus, ad latera. Rurſus autem in alijs digitis, ſi-
cut tendones ipſi extendentes, corporum mole ſunt multo minores flectentibus, ita non paulo maio-
res ijs, qui ſunt ad latera. Cum enim opponantur internis fortibus ualde & craſſis, non poſſent un-
C quam efficere firmas figuras omnes, quæ ſunt ab ultima flexione uſque ad perfectam extenſionem, ſi
debiles & graciles omnino facti eſſent. Monſtratum eſt enim in libris de motu muſculorum, quòd
quæcunque per medias figuras fiunt, utriſque muſculis ex oppoſito ſitis, agentibus indigent. In ma-
gno autem digito neque oppoſitus omnino exquiſite aliquis eſt flectenti tendoni. hic enim omnino
ad medium externarum partium perueniret: ſed duo tendones extrorſum apparentes, uerſus utran-
que partem mediæ regionis innaſcuntur: qui ambo ſi tendantur, digitum perfecte tendunt: ſi uero
alter eorum, partem alteram, nempe ſibi proximam ad latus trahit. Actionem uero tendonis ad in-
dicem perducentis, muſculus paruus ſuſcipit, qui ibi eſt locatus: Contrariam uero magnus ad θέναρ in-
cubans muſculus. Rationi enim conſentaneum fuit magnum digitum ab indice plurimum abduci,
& ipſum, quem ibi habet, motum eſſe uehementiorem: ſicuti motum aliorum quatuor digitorum
contrarium eſſe conueniens fuit. Hi enim debebant a magno plurimum diſtare. quod quantum ad
manus actiones ſit utile, antea dictum eſt. Propterea igitur & tendonum, qui ad latera digitorum per-
ueniunt, ille qui digitos a magno abducit, multo maior eſt eo, qui eos adducit. Vniuerſa igitur hæc
artificioſe operata eſt natura: ac etiam quòd ſoli magno quatuor principia motuum uerſus latera de-
dit, aliorum uero unicuique duo. Soli enim illi, principes in hoc actiones ſunt, ut adducatur, & abdu
D catur ab alijs. Quorum utrunque ut plurimum fiat, bina motus principia utrinq; locauit natura: eius
quidem, qui eſt indicem uerſus, tam eum qui eſt ibi, tẽdonem, quàm eum qui ibi eſt, muſculum: alterius
uero, & reliquum exteriorum tendonum, & eum, qui ad θέναρ eſt, muſculum. Tendonum ille quidem ad-
ducere ipſum, hic autem abducere ab indice, nati ſunt. Muſculorum uero, qui horum actionem ſuſci-
piunt, ille quidem proxime adducere, hic autem longiſſime abducere. Ita quidem habent mole, nume
ro, poſitione, qui mouent digitos, muſculi & tendones. Si autem paruum aliquid prætermiſſum eſt,
id deinceps percurremus, quale eſt id, quod de tendonibus internis, & potiſſimum de eo, qui in ma-
gno eſt digito. Quòd quidem unum, hunc oportuit eſſe, & quòd tenuiorem alijs, & inſeri in ſecundum
articulum magni digiti, iam dictum eſt. Quod autem unoquoq; tendine ad ſuum caput trahere particu
lam, quæ a ſeipſo mouetur, nato, quodq; in medio maxime carpi articulo, tendonis capite locato, ſi ad
hanc partẽ magnus digitus tenderetur, quoduis ei ſane potius, quam flecti contingeret, hoc nondũ di-
ctum eſt. Eſt nanque & hic mirabile artificium naturæ, quod, ut dignum eſt, miraberis, ſi conſideraueris
prius, quòd caput tendonis magnũ digitum flexuri eſſe oportebat in media cauitate manus, Si uerum
hoc, & muſculũ huic capiti prælocatum, ſecundum capitis rectitudinem ſitum, ad paruum digitum ſpe
ctare oportebat, abſurdam quandam & alienam hãc poſitionẽ ſortitum propter multas cauſas. Primo
nanq; manus cauitas ad multa utilis periſſet: ſecundo leuitas eius ſublata fuiſſet: tertio flexio digito-

rum quatuor fuiſſet impedita: quarto (quod eſt omnium abſurdiſſimum, maximeq; impoſſibile) princi- E
pium muſculi in paruo digito locaretur. Sed ſi hoc eſſet, difficilis quidem, uel potius impoſſibilis in
id muſculi principium inſertio fieret ipſi neruo deſuper uenienti, utpote qui in fines muſculi priores
uel ſaltem in media prius incideret [quàm principium caputq; muſculi]. Si igitur ibi quidem impoſ-
ſibile fuit ducem flexionis magni digiti tendonem locari, in alio autem aliquo loco poſitus non poſſet
flectere, impoſſibile [propemodum] & omnino difficile erat ipſum flectere. Qua ratione igitur hanc
tantam ἀπορίαν, id eſt difficultatem, ſanauit, ſuſtulitq; natura? Produxit quidem ex carpi deneruatione
tendonem: quid enim aliud facere poterat? ſed non ſtatim ad magnum digitum extendit, neq; ex eis,
quæ uergunt ad eum, partibus fecit explantationem: ſed incipit quidem iſte tendo, unde incipit ille,
qui ad medium peruenit digitum. Vectus autem ſuper eum multo ſpatio, & colligatus membranis
fortibus, tunc primum decedens ab eis excidit, cum ad manus cauitatem acceſſit, modo perſimili iu-
gorum habenis, quæ per aliquos circulos anulorum ſuper iugum locatæ excidunt. Veluti enim illæ
flexuram quandam, & uelut angulum in circulis facientes, tractæ tendunt attrahuntq; iumentum uer-
ſus circulorum partes, ita & tendo iſte, quando tenditur a muſculo trahente, ſimul attrahit & digitũ,
non uerſus muſculi locum, ſed eo unde primum reflexus membranis excidit. Ob id igitur generatio-
nem habet a capite alijs tendonibus communi, & ea uia procedit, quæ dicta eſt. Quare autem ſuper- F
uehitur alijs tendonibus? an ſcilicet quòd motionis minus præcipuæ erat organum? ſemper autem na-
tura in profundo quidem id, quod præcipuum, in ſuperficie uero id, quod non eſt præcipuum, collocat.
Secundum hanc eandem prouidentiam exteriorum tendinum manus in ſuperficie quidem locantur,
qui aliorum digitorum ſunt: ſubiacent uero ipſis qui ſunt ipſius magni digiti. Sic & internorum ad di-
gitos quatuor peruenientium, qui per profunditatem manus feruntur, multo maiores ſunt ijs, qui
ſupra eos locati ſunt. Flectunt igitur illi quidem ad primum & tertium articulum diuiſi: hi autem tan-
tummodo ad ſecundum. Mirabilis ſane eſt, ac explicatu difficilis eorum in oſſa implantatio, mutuaq;
connexio. Nec ulla eſt tanta dicẽdi facultas, quæ exacte illa enarrare ſufficiat, quæ ſenſibus ſolis digno
ſcuntur. Tentandum tamen eſt dicere, ut ſe habent: Artem enim naturæ prius admirari, quàm narre-
tur constructio, nemo poteſt. Muſculorum deneruationes, duplices apparent, quo maxime loco car-
pum flectimus, ſibi inuicem ſuperpoſitæ: maior quidem ea, quæ eſt in profundo, proxime oſſa: minor
autem ea, quæ in ſuperficie. Diuiſa autem ea, quæ ſubiacet quidem, hoc eſt maiore, in quinq; tendo-
nes, ea uero, quæ ſuperiacet, hoc eſt minore, in quatuor (nullam enim ab ea productionem magnus di-
gitus recipit) & omnibus ipſis recta ad digitos perlatis, ſuperuehuntur quidem minores maioribus,
membranis uero fortibus quælibet quatuor coniugationum per totam uiam munitur. Quando autem G
deſcenderint ad primos digitorum articulos, ibi quiſq; ſubiacentium tendonum dilatatus caput pri-
mæ aciei flectit per ambiens eum membranoſum ligamentum. Reliquum uero omne in unaquaq; cõ-
iugatione fertur ulterius ſecundum uiam a principio cœptam, recta ad ſummitates digitorum, ſimiliter
quidem ſubiacens tendonibus ijs, quibus a principio, ſimiliter autem membranis munitum. Quando
autem iam ad ſecundos articulos peruenerunt, ibi rurſus tendo ſuperior bifariam diuiſus, & utraque
parte amplificata circa ſubiectum tendonem inuolutus, internis partibus capitis ſecundæ aciei inſeri-
tur. Ille uero, qui ſubiectus eſt, ſolus inde ad tertiam dearticulationem accedens, ad caput tertij &
ultimi oſſis digitorum etiam ipſe implantatur. Flectitur quidem unuſquiſq; ipſorum articulus a dictis
tendonum implantationibus. Extenditur autem ab externis carpi tendonibus, quos, licet ſint multo
minores internis, tamen euidenter nouimus, etiam ante anatomen. quoniam nudi quidem ipſi ſunt, &
prominentes, membranis ſolis, & ſola ſubtili cute operti: internos uero multa operit caro, propter
commoditates prædictas facta. Sed tendones interni flectentes digitos, qui per profundum feruntur,
primum & tertium articulum uniuſcuiuſq; quatuor digitorum mouent, tum quòd hi articuli principa-
liores ſunt, quàm medius, etiam ad digitorum actiones: tum quòd magnitudo tendonum ſufficiebat
ſeruire duabus dearticulationibus. Propter eaſdem autem cauſas, parui tendones ad unum duntaxat H
articulum ſcilicet medium implãtantur (neq; .n. ad binas dearticulationes poterat diuidi moles eorũ)
& quòd ſeruatis utrinq; motibus, ſimul mouetur quodammodo & medius articulus cum extremis: id-
circo ſane ipſis minus principalis eſſe dicitur. Flectere enim poſſumus hunc etiam ſolum ſine ijs, qui
ſunt utrinq;: illis uero flexis impoſſibile eſt & hunc non ſimul flecti. Quocirca & ſi patiatur aliquando,
qui medium mouet articulum, tendo, illæſus uero alter ſit, medio ſeruatur aliquid motus: ſi uero ille
patiatur, corrumpitur primi & tertij articulorum motus: quamuis qui ſecundum mouet, inoffenſus
permanſerit. Ex his manifeſtum eſt hoc genus tendonum tanto rationabilius in ſuperficie locatum
fuiſſe, quanto alijs minus eſt principale.

De uſu carnis ac muſculorum manus. Cap. 18.

Ita igitur multitudo, & magnitudo, & poſitio, & diuiſio, & applicatio uniuſcuiuſque tendonum
melioris gratia factæ ſunt. Quia uero nulla caro ex ſeipſa ſenſum habet, & abſurdum erat apprehẽ-
ſorium organum inſenſili tegi particula, neruorum ad totas manus deſuper uenientium non paruam
portionem in carnes ipſas natura deriuauit. Quod factũ ilico conſequitur, ut carnes ipſæ fiant muſcu-
li deinde neruis per carnes diſſeminatis generatio fit muſculorum. Et uſa eſt ſane his muſculis natura
utiliter. Productos enim ex his tendones lateralibus partibus uniuſcuiuſq; digiti implantauit: dextræ

quidem

A quidem manus,his partibus,quæ uerſus ſiniſtram: ſiniſtræ uero eis,quæ uerſus dextram ſunt. Reliquos
uero tendones,qui ad lateralem uniuſcuiuſq; digiti partem inſeruntur,a cubiti muſculis generauit. ſed
ne hos quidem ſine ratione, ut procedens ſermo oſtendet: ſi prius eo, unde digreſſa eſt noſtra oratio,
redeamus. Quoniam enim flectere ſimul quatuor digitos oportebat, non quidem quando magnam
corporis molem, ſed tunc maxime, quando liquidam uel paruam comprehendimus, perquàm utile
fuit ita eos exacte ſibi inuicem hærentes, flectere, ut nullum in medio uacuum ſpatium relinqueretur.
Ita igitur fieri apparet: ſed nequaquam fieret,ipſis digitis non habentibus carnes eas,quæ ſunt in late-
ribus: aut niſi ab uno eodem principio prodirent,qui digitos mouent,tendones. Principium enim hoc
prope carpi flexuram ſitum, in medio quodammodo maxime ſpatij eius locatum, & omnes ſimul,&
particulatim ſingulos trahens,flecti & nutare eorum ſummitates ad ſeipſum cogit. Quapropter,ſi pri-
mus & ſecundus articulus ſoli flectantur, tertius uero extenſus fuerit, fines digitorum ſibi inuicem
coniugati manent: quamuis multo ſubtiliores alijs ipſorum partibus ſint, & proinde diſtare hac parte
deberent, quòd tamen omnes nutant & inclinantur ad unum principium, ſcilicet caput tendonum,
perfecte coniunguntur. Siquidem oriuntur tendones ab hoc principio omnes: feruntur autem ad di-
gitos ſecundum rectas lineas, æquales angulos ad caput ipſum efficientes. Neceſſarium fuit igitur
B omnino digitum ad caput retractum per tendonem, ſuperuenire quidem & incidere ipſi tendoni, nu-
tare autem & inclinari uelut ad caput. Et propterea ne, ſiquis conetur quidem flectere per uim digi-
tos diſtantes a ſe inuicem, poterit. Quod enim nulla in re nobis utile erat futurum, hoc ſtatim a prin-
cipio ſic,ut non poſſet fieri, natura præparauit. Sed quoniam rurſus, quando magnam corporis molẽ,
aut ambabus manibus ſimul,aut ſola altera comprehendimus,& extendere digitos tunc eſt neceſſe, &
eos a ſe inuicem plurimum diducere, neq; hoc neglexit natura. Cum enim fecit laterales motus digi-
torum, per hos præbuit, ut diſtare poſſent, quantum uellemus. Debebant enim (etiamſi illis caruiſ-
ſent) omnes diſtantes extendi, extendentibus eos tendonibus, qui facti ſimiles ſunt flectentibus, &
ab eodem principio incipientibus, & ſecundum æquales angulos ab eo diuiſis. Omnibus enim, qui
ſic incipiunt, & ſecundum rectas lineas feruntur, neceſſe eſt, quanto longius a principio abſcedunt,
tanto magis ſemper ac magis a ſe inuicem diſtare. Et ſane hoc ita fieri in digitis apparet. Si enim ceſ-
ſantibus motibus ijs, qui ſunt ad latera, potius extenderis uel flexeris digitos, extendente quidem
te, diſtabunt: flectente autem,in idem ſibi inuicem accedent. Non igitur ſimpliciter ut diſtent digiti,
ſed ut plurimum diſtent,laterales eorum motus creauit natura. Poſtquam autem hoc ſemel habuerãt,
aliud non inutile illis acceſſit. Etenim tenſos eos coniungere poſſumus, ſi dextri quidem digitorum
C eum, qui eſt in lateribus, ſiniſtrum tendonem, ſiniſtri uero dextrum tendimus: Rurſus autem plurimũ
a ſe inuicem abducere, ſi ipſius quidem dextri dextrum, ſiniſtri uero ſiniſtrum tendimus. Si uero neu-
tro lateralium tendonum agimus,ſed externis ſolum,mediam prædictarum conſtitutionem habebunt
digiti: & apparent graciles manus habentibus, omnes in huiuſmodi conſtitutionibus a proprio prin-
cipio uſq; ad finem digitorum ſecundum rectam lineam extenſi: ſimiliter autem externis, tendones
interni ſecundum rectas lineas tenduntur in omnibus motibus,in quibus quieſcunt quidem laterales.
his autem agentibus,non recti,ſed obliqui quadantenus fiunt. Conſidera igitur etiam hic mirabilem
creatoris ſapientiam. Cum enim eſſet melius, quando flectimus digitos, motiones ad latera ocioſas
manere, quippe quæ nihil iuuiſſent: quando uero tendimus,agere motiones ad multa magno uſui futu
ras,conſtructionem tendonum hos motus ad latera præbentium fecit natura,promptam quidem ad fa
mulatum melioris,impoſſibilem uero ad obſequium deterioris. Primum quidem, quia lateralium tẽ-
donum aliquos quidem a muſculis paruis in ipſa manu interna ſitis produxit: alios autem ab illis ma-
gnis,in cubiti externa parte locatis,neceſſe fuit ipſorum hos quidem minores ſimul & imbeciliores,il-
los autem maiores & fortiores fieri: Vbi autem melius erat ipſos utroſq; ſingulis utriuſq; manus digi-
tis copulari,ibi eos copulauit: in dextra quidem manu imbecilliores a ſiniſtris, fortiores autem a dex-
D tris: in ſiniſtra uero imbecilliores quidem a dextris,fortiores uero a ſiniſtris. Deinde neque utroſque
laterales exacte ad medium laterum duxit, ſed exteriores, altiores fecit, tendentibus propinquos op-
ponens,longius uero abducens a flectentibus. Debebat igitur propter hæc, primum quidem ex moti-
bus ad latera, exterior motus uirium plus habere, deinde autem in ocio eſſe nobis flectentibus digi-
tos. Sed hoc, in ocio eſſe, cui rei ſit utile, dictum eſt: illud autem, præpollere in motu, ad quid con-
ducat, dicetur.

De laterali motu digitorum. *Cap. 19.*

MOtu digitorum ad latera eguimus, ut eos plurimum a ſe inuicem diducamus. Quippe niſi hinc
plus aliquid acceſſurum nobis fuiſſet,neq; motibus eiuſmodi eguiſſemus. Sed quoniam magnũ
digitum oppoſuit alijs,eos, qui ſunt ad latus pollicem uerſus digitorum motus, nouit magnũ nihil præ-
ſtare: ſi nanq; in actionibus ijs,quibus maximam corporis molem tractare conamur,plurimũ digitos a
ſe inuicẽ diſtare oportet,quatuor quidem foras,magnum aũt intro circunferri bonum erat: huic quidẽ
ob id nõ paruũ tendonẽ dedit,ducẽ eius,quæ eſt ad latus ab interno, lationis: aliorũ uero magnitudinẽ
prohibuit,nõ ſolũ ꝙ nihil ſuperfluũ decebat facere ſapientẽ creatorẽ,ſed ꝙ cõtrarij motus robur prohi-
buiſſet,ſi æquipollentẽ ei motum aliũ contra ſtatuiſſet. At uero neque ad perfectã huius motus quietẽ,

nobis flectentibus digitos, inutilis eſt hæc imbecillitas. Indiget autem ſermo, ut demonſtratiuus ſi- E
mul ſit & minime prolixus, lemmatibus quibuſdam in libris de muſculorum motu demonſtratis. Sunt
autem lemmata hæc. In unoquoq; articulo, ut monſtrauimus, unica quidem figura eſt indolens nobis,
ſcilicet media. aliæ uero omnes utrinq; dolent, minus quidem hæc, quæ propinqua mediæ, magis ue-
ro, quæ longe a media eſt. Omnino autem dolorificæ ſunt extremæ figuræ, poſt quas ſcilicet neq; fle-
ctere, neq; tendere licet. fiunt enim quando extremam tenſionem aſſumunt muſculi eas operantes.
merito igitur ſunt figuræ maxime dolorificæ, cum dux quidem motionis muſculus extremam contra-
ctionem, huic autem oppoſitus perfectam extenſionem ſumat. Figuras uero mediam utrinque circun
ſtantes operãtur aut ambo muſculi, aut alter omnino. In media uero figura poteſt aliquando & neuter
operari. Ita igitur res in digitis habet. Demittens enim quis ocioſam & remiſſam totam manum, mo-
re illorum, qui ualde ſatigati ſunt, nullum operantem circa digitos muſculum habebit, & etiam ma-
num in media figura deponet. Si uero hinc ad alterutram partem conatus fuerit eam transferre, exten-
dente quidem eo, exteriores prius erit neceſſe tendere & tendones & muſculos, flectente autem, inte-
riores. Si uero extendere ſimul & adducere ad latera uoluerit, manifeſtum eſt, quòd utriſq; ſimul prius
aget, & ijs, qui extendere, & ijs, qui adducere nati ſunt. Ita autem & ſi flectere ſimul & adducere ad late-
ra quis conatus fuerit, ambobus aget prius, & ijs qui flectere poſſunt, & ijs qui cõuertere. Sed cum du- F
plices ſint motus ad latera, alterum quidem eotum ad exteriora, locus, ubi tendo inſeritur, feriari cogit,
nobis flectentibus digitos. Non enim exacte a lateribus, ſed ſurſum magis prope tendones extenden-
tes implantatur. Demonſtratum enim fuit etiam hoc in libris de muſculorum motu, quòd non licet
motus oppoſitos ſimul agere: alterum autem [lateralem] motum non coegit locus quieſcere (intus
.n. libera habet principia, ubi tendones ſunt flectentes) ſed, ut ante dictum eſt, imbecillitas. Exter-
norum .n. tendonum quamuis maiores ſunt, qui extenſionem operantur, ijs, qui ad latera mouent,
non tamen ſunt euſque maiores, ut eorum actionem corrumpant omnino. difficile uero dictu eſt, quã-
tum interni hos ſuperent. ſenſu enim oportet magis, quàm uerbis doceri illos quidem tendones, qui
ad latera innaſcuntur, obſcuros & uix præ paruitate uiſibiles, reliquos uero non ſolum maximos tendo
num, qui in manibus ſunt, ſed etiam duplices. Neceſſario igitur accidit, quando magni flectunt digitos
impetu motus afferri unà etiam paruos. In uniuerſum enim, quando a duobus motibus ex tranſuerſo
ſibi inuicem occurrentibus trahitur corpus, ſi multo quidem ſupereminet alter, neceſſarium eſt obſcu-
rari diſparerè ue reliquum: pauca uero cum eſt exuperantia alterius, aut ambo æqualiter poſſunt, mi-
ſtum ex utriſq; fieri eum corporis motum oportet. Videntur autem omnia iſta propemodum quoti-
die in ſexcentis exemplis, exempli gratia in remigantibus ſimul & nauibus uentum tranſuerſum habẽ- G
tibus. Si enim æquipollet uenti & remigantium robur, miſtum fieri motum neceſſe eſt: cum neq; an-
torſum ſolum neq; ad tranſuerſum naues ferantur, ſed ad amborum Medicum: Si uero remigantium
robur maius fuerit, antorſum magis quàm ad tranſuerſum: Si autem uenti uiolentia uincat, ad tran-
ſuerſum magis quàm antorſum. Multus autem ſi fuerit exceſſus, adeo ut alterius uires omnino uincã-
tur, nauigantium quidem obſcuratis uiribus, ad tranſuerſum, uenti uero antorſum magis naues feren-
tur. Quid tandem, ſi tenuis omnino aura fuerit, nauis uero prælonga, & leuis, quàm plurimos habens
nautas, poterit aliquando motus ab aura eſſe manifeſtus? Sed neque, ſi maximus quidem fuerit uen-
tus, nauis autem & maxima & grauis, & duo ſolum aut tres remigent, remigum actionem apparere
poſſibile eſt. Ergo paruorum tendonum motus (cum adeo imbecillus exiſtat, ut etiam prius, quàm
moueantur magni, digitos ad modicum ualde ſpatium perducat) non poterit unquam, magnis agen-
tibus apparere. Sed quoniam & hoc ipſum multos latuit, quòd obſcurus etiam ſeorſum, & per ſeipſum
eſt paruorum tendonum motus, merito ne hoc quidem in ijs colligere potuerunt, quòd neceſſariũ erat
motum hunc uehementiſſimo iunctum obſcurari. Cauſa uero ignorantiæ eſt, quòd cum externus mo-
tus, qui ad latus uertit digitos, maximus eſſet effectus, totam lationem, quæ ab ultimis ipſius motionis
ad contraria eſt, tendonis interni eſſe æſtimant. Oportebat autem non ab ultimis, ſed conſtitutione H
media quantitatem utriuſq; lateralis motionis expendere. Media autem conſtitutio eſt, quando ten-
dones, qui tendunt digitos, exquiſite recti apparent. Nam etiamſi abſcindantur laterales tendones,
nulla ex parte offendetur digitorum flexio uel extenſio. Quod utrunq; illis uiciſſim accidet, ſi mouen-
tes eos tendones nullam conuerſionem acceperint. Ab hac igitur conſtitutione, quæ tendones ſer-
uat rectos, quàm magna ſit utraq; lateralium conſtitutio, exacte dignoſcitur. Quinetiam tibi ſecun-
dum hæc iudicanti paruitas internæ conſtitutionis deprehendetur.

De motibus magni digiti. *Cap. 20.*

SEd de motibus quidem, qui ad latera ſunt, abunde demonſtratum eſt. Etenim imbecilliorem dixi-
mus eſſe cum oportere, qui interior eſt, & utroſque operari extenſis digitis, quieſcere uero flexis, in
quatuor uidelicet digitis omni hoc ſermone tradito. Magnus enim, qui eis oppoſitus eſt, ſicut poſi-
tionem eximiam, ita & actiones, & tendonum implantationes, præter ceteros ſortitus eſt. Motuum
quidem eius maxime imbecillus eſt internus, cum in alijs ſit fortiſſimus: uehementiſſimus aũt eſt late-
ralis qui in illis eſt debilis. Et tendonũ tenuiſſimus quidẽ eſt internus, latiſſimi autem ſunt laterales, cõ-
tra quàm in alijs. Sed etiã ſicut in illis princeps actio in curuatione ſita duobus indiguit tẽdonibus, ita

« A & ex magni motibus lateralibus, principalior externus a locato illic muſculo,& pertingente ad primã
« eius aciem tendone perficitur. A quo aũt muſculo hic tendo oriatur,& quo modo feratur uſq; ad prin-
« cipium magni digiti,tunc dicemus,quando de omnibus alijs tendonibus in digitos inſertis ſermo erit.

De tendonibus aduerſus Epicuri & Aſclepiadis ſectatores. *Cap. 21.*

QVæ autem non nulli amplexantium ſermones Epicuri philoſophi, & Aſclepiadis Medici,de eiuſ-
modi ambigentes dicunt, æquum eſt ſilentio nũc non præterire, ſed ipſos ſermones perſequi di-
ligenter, & oſtendere, ubi falluntur. Videntur utiq; his uiris, non, quia tendones ſunt craſſi, propte-
rea & actiones eorum eſſe ualidæ, neq;, quia ſunt tenues, ob id imbecillæ, uerum ipſas, ut tales fiant
aut tales, cogi a uitæ uſibus,moles uero tendonum ſequi motionis quantitatem. Nempe quòd tendo-
nes qui exercentur, ut par eſt, ſint bene habiti, & incraſſentur, qui uero ocioſi ſunt, non nutriantur,
& graciles fiant. Non igitur, quia melius erat fortiorum actionum fortes & craſſos eſſe tendones,
imbecilliorum autem imbecillos & exiles, ita formatos aiunt eos a natura (non enim tales utique ſi-
mijs fieri digitos) ſed, ut dictum eſt prius, craſſities neceſſario ſequitur ea, quæ exercentur, propterea
quòd bene nutriuntur: ea uero, quæ ocioſa ſunt, gracilitas excipit, eo quòd deterius & ipſa nutriun-
tur. Sed ò præclari admirandiq; uiri (reſpondebimus) uos oportebat primum quidem, ſicut tendonũ
B moles non magis artificioſe,quàm inartificioſe fieri oſtendiſtis, eodem modo dicere aliquid etiam de
eorũ multitudine,& poſitione,& inſertione: deinde uero & de differentia,quæ circa ætates eſt,aliquid
conſiderare: præterea non tam confidenter de ſimijs ea, quæ neſcitis, pronunciare. Tendones .n. non
magnos ſolum, ſed etiam geminos unicuiq; actioni ualidæ præfectos inuenietis. Secundum ætates au-
tem nullam eorum offendetis in multitudine differentiam,ſed in infantibus,in perfectis,in geſtatis ad-
huc in utero, in his deniq;, qui nullam adhuc actionẽ per eos obeunt,ſimiliter & in his, geminos qui-
dem geminos,magnos uero magnos inuenietis. Niſi forte ita exercitatis duplices numero particulas
fieri putatis,his uero, qui non exercentur, perdi dimidium. Quod ſi eſt, qui laborant, pedes quatuor
quidem forſitan habebũt,& manus quatuor: qui uero in ocio uiuunt,unum crus,& unam manum. An
non hæc omnia ſunt delirium maximum hominum ueritatem non affectantium, quinimmo,ſiquid be-
ne inuentum eſt,hoc penitus occultare & celare conantium? Quid uero, quòd in utriuſq; manus digi-
tis cum ſint articuli triginta,quorum unuſquiſq; in locis quatuor implantationes tendonum, & applica
tiones habeat,ſicuti & antea dictum eſt,ſolus omnium articulorum primus magni digiti, ſecundũ qui-
dem latera,& extrinſecus inſertiones tendonum habet,intus autem nullam? Atqui ſi collegeris nume-
rum omnem implantationum in digitos,centum & uiginti eas inuenies. Ita enim contigit,triginta qui
C dem cum ſint articuli,quatuor autem in unoquoq; implantationes: ſed cum una deſit in utroq; magno
digito, reliquæ centum & octodecim ſunt. Et uos, per deos immortales, cum nihil habeatis, quod in
tot inſertionibus reprehendatis, neque tendonum molem, neque locum, neque implantationis
modum: ſed in his omnibus mirabilem quandam proportionem conſpicati (una ſola in utroq; magno
digito ſimiliter perdita,& hoc nõ ſine ratione,quòd ea non egebamus)temere dicitis,& abſq; arte om-
nia huiuſmodi facta fuiſſe. Atqui ſi hunc articulum ſimiliter alijs flecteremus,acerbe (certo ſcio) & ue-
hementer inanem naturæ laborem, ut quæ feciſſet motum inutilem, & tendonem ſuperfluum, redar-
gueretis. At quia centum & octodecim loca tendonum implantationibus indigentia omnino exorna-
uit,unicum autem locum in utroq; magno digito prætermiſit nihil indigentem, non utiq; mirabimini?
Sane multo præſtaret uos promptiores ad laudem eorum, quæ recte facta ſunt,quàm eorum, quæ pec-
cata ſunt, uituperationem: niſi aliquam magnam utilitatem magnæ flexionis primi in pollice articuli
dicere nobis poteſtis. Solummodo enim ita conuincetis naturam, ut inartificioſam, ſi motum utilẽ
omiſiſſe oſtenderitis: ſed non poteſtis. Flexis enim extreme quatuor digitis,quemadmodum & ſupra
dictum eſt, duplici in omnibus huiuſmodi actionibus motu magni digiti indigemus, uno quidẽ,quan-
do uelut operculum aliquod fit eius ſpacioſi interſtitij,quod eſt ad indicem, altero autem, quando alijs
D incumbit,ſtringens & intro comprimens. Sed priori quidem motui alter tendonum, qui lateralẽ eius
motum efficiunt, præeſt, ſecundo autem is tendo, qui flectere natus eſt articulum ſecundum, quem
quidem a communi capite tendonum digitos flectentium produci, inſeri uero ad internam faciem ſe-
cundi in pollice oſſis monuimus. Sed de huius tendonis creatione,quemadmodum & aliorum omniũ,
quædam quidem dicta ſunt, alia uero ſermo futurus docebit.

De uſu magni digiti. *Cap. 22.*

ACtiones autem magni digiti prius dictas nunc in memoriam reuocemus, in quibus demonſtra-
batur oppoſitis omnibus ſimul quatuor digitis utilitatem æquiualentem præſtare. Hæc autẽ ho-
mines dum conſiderarent, ἀντίχειρα, quaſi promanum dicas, uocaſſe mihi uidentur hunc digitũ tan-
A.p.p.d.a.c. 23.b quàm ipſis pro tota manu eſſet. Aeque enim actiones manus ſibi ipſis perditas uident,ſiue ipſi quatuor
abſcindantur,ſiue hic ſolus. Sic uero & ipſa dimidia pars magni digiti, ſi quoquo corrumpatur modo,
ipſa manus in actionibus incõmoditatẽ & turpitudinẽ habebit æqualẽ ſimili noxæ omniũ aliorũ digito
rum. Num igitur, ò generoſiſſimi ſophiſtę, & acuti naturæ reprehẽſores, uidiſtis unquã in ſimia digitum
hunc, quẽ quidẽ pleriq; homines ἀντίχειρα, hoc eſt promanum, Hippocrates uero μέγαν, hoc eſt, magnũ
nominat? an eũ neq; conſpicati, neq; contẽplati audetis affirmare undequaq; ſimilem hominibus eſſe?

 At ſi

At ſi hunc uidiſtis, breuis certe, & gracilis, & omnino ridiculus nobis apparuit, quemadmodum & ip- E ſum animal totum ſimia. Pulchra certe ſemper apud pueros eſt ſimia, ut ait ueterum quidam, nos admonens ludicrum eſſe ridiculum puerorum hoc animal illudentium. Omnes enim humanos actus imitari dum ſatagit, & fruſtratur in ipſis, & ridiculum ſe exhibet. An non uidiſti ſimiam fiſtula canere, ſaltare, ſcribere, & alia agere uniuerſa conantem, quæ homo pulchre perficit? Quid igitur tibi uiſum eſt? utrum nobis ſimiliter agit, an ridicule omnia conatur? Fortaſſe uereberis dicere hoc aliter habere. Atqui, ò ſapientiſſime accuſator, reſpondeat utiq; natura tibi, ridiculo anima animali, ridiculam corporis conſtructionem dari oportere. Quo igitur modo ipſius uniuerſum corpus ridicula eſt hominis imitatio, procedens ſermo demonſtrabit, quo pacto uero manus ipſæ, nunc tantum mihi conſidera, prius perſuaſus, quòd, ſiquis pictor, uel figulus inſignis manus hominis imitans errare mouẽdi riſus gratia cuperet, non ſane aliter peccaret, quàm ut res habet in ſimijs. Maxime enim & illas ridemus imitationes, quæ in partibus plurimis ſimilitudinem ſeruantes, in maxime principalibus ab ea plurimum aberrant. Quæ igitur utilitas eſt quatuor digitorum pulchre habentium ſe, ſi magnus ita male fuerit diſpoſitus, ut ne nomen quidem magni recipere poſſit? Atqui talis eſt & ipſi ſimiæ: ad hoc, & omnino ridiculus eſt, & parum ab indice diſtat. Quocirca & in hoc iuſta fuit natura, (quemadmodum ſæpe eam nominare conſueuit Hippocrates) quæ ridiculæ animalis animæ ridiculum quoq; corpus circum- F poſuit. Bene etiam Ariſtoteles quidem omnia ait animalia ornatu eo, qui fieri poſſit, adornata, oſtendereq; conatur eam, quæ eſt in unoquoq;, artem. Improbe autem faciunt, qui neq; aliorum animaliũ ornatum aſſequuntur, neq; eius, quod omnium eſt ornatiſſimum: ſed magno certamine concertant, timentq;, ne quo modo oſtendantur uel animam ſapientiorem animalibus brutis, uel conſtructionem corporis conuenientem animali ſapienti habere. Sed hoc iam relinquamus.

De uſu numeri digitorum. *Cap.* 23.

VBi autem addidero, quod reliquum eſt ad primum hunc librum complendum, ſcilicet utilitatem numeri digitorum, & inæqualitatis, mox finem faciam. Hoc autem inuentu nequaquam difficile eſt, ſi contemplemur, quas ad res nunc digitorum auxilio fruimur. Nam ſi pauciores quidem eſſent, multæ actiones imperfectius fierent: pluribus autem, nulla in re indiguimus. Quòd autem ſi pauciores eſſent, actiones multæ læderentur, facile diſces, ſi eorum ſingulos ratione percurreris. Magno nanque perdito omnes utiq; alij poteſtate perierint. abſq; illo enim aliorum nullus recte aliquid agere poteſt. Reliquorum uero index ac medius, ut ordine ſunt poſt magnum ſecundi, ita & utilitate. Paruorum .n. corporum omnium apprehenſio, & omnia prope artium opera, & ſiquid uiolentum agere oportet, his omnia egere uidentur. Ille uero, qui medio ſuccedit, ac etiam paruus, minorem quidem alijs habent G utilitatem: ſed ea tamen manifeſto in his apparet, in quibus comprehenſibile, circulo comprehendi oportet. Si enim humidum fuerit, aut paruum, digitos circa ipſum flecti, undiq; comprimentes opus eſt. qua in re * paruus eſt quidem utiliſſimus, ueluti ἐπίθημα, id eſt, operculum quoddam aliorum factus: ſecundam uero poteſtatem habet ſecundus. Si uero durum & magnum fuerit apprehenſibile, digitis a ſe inuicem quàmplurimum diſtantibus ita illud comprehendatur, oportet. adde quòd id plures melius comprehendent, pluribus partibus ei accidentes atq; contigui. Dictum eſt autem, opinor prius motus laterales digitorum in huiuſmodi actionibus multum pollere, magno quidem intro, omnibus uero alijs extra circunductis. Ita enim molem undiq; comprehendi circulo contingit. Quod ſi circulo comprehendatur, manifeſtum eſt, ſi plures eſſent, ſuperfluos fore. nam in id quinque ſufficiunt. Fruſtra autem natura nihil operatur: quippe ſolicita eſt æque, ut ne deficiat aliquid, atq; ut ſuperfluum nihil creet. nam defectus quidem in conſtructione opus quoq; mancum & diminutum oſtendit: ſuperfluum aũt ijs, quæ per ſe ſatis agunt, eſt impedimento, tanquam onus alienum adiacens, atq; ea ratione noxium. Is demum, cui præter naturam ſextus ortus eſt digitus, ſermonem noſtrum comprobat.

* Vetus tralatio habet in margine. at magnus. & ita omnino uidetur legendum. ut habetur cap. ſequẽti, & libro 2. cap. 9.

De uſu inæqualitatis digitorum. *Cap.* 24.

CVr autem inæquales digiti omnes facti ſunt, & medius longiſſimus? ſane quòd ipſorum ſummita- H tes ad æqualitatem uenire melius erat, cum magnas aliquas moles in circuitu comprehẽdunt, & cum in ſe ipſis humidũ uel paruũ corpus continere conantur. Ad maiores .n. moles uel fortiter continendas, uel fortiter emittendas æqualis undiq; comprehenſio multũ conducit. Apparent uero in unã circuli circunferentiã conuenire digiti quinq; in actionibus hmõi, maxime quãdo exquiſite ſphæricum corpus cõprehẽdũt. In his.n.ẽt manifeſtiſſime cognoſcat aliqs, id qđ in alijs quidẽ corporibus fit, non tamẽ æq; apparet euidẽter, ꝙ digitorũ ſummitates undiq; æqualiter oppoſitæ tum ſuam ipſorũ comprehenſionem reddunt tutiorem & firmiorem, tum proiectionem fortiorem edunt. Quemadmodum opinor, & in triremibus, remorum extremitates ad unam æqualitatem perueniunt, cum tamen ipſi omnes non ſint æquales. etenim etiam ibi medios eandem ob cauſam maximos efficiunt. Ad manus autem claudendas, quando uel paruum corpus, uel humidum exacte uolumus continere, quòd digitorum inæqualitas utilitatem præſtat manifeſtiſſimam, id ſuperiori ſermone monſtratum eſſe arbitror: quo loco magnum digitum indici ſuperuenientem fieri uelut operculum ſuperioris capacitatis declarabam. In præſenti uero, dum adhuc pauca quædam adiecero, me totum demonſtraſſe reor. Si enim in huiuſmodi actionibus, inferiorem digitum paruum longiorem factum eſſe intellexeris, aut aliquem mediorum breuiorem, aut oppoſitum eis magnum, aliam poſitionem uel magnitudinẽ habere, ſcies

A.p.p.d.ſ.c. 23.b

A ſcies manifeſte, quanto eſt optima præſens digitorum conſtitutio: quantumq; nocumentum ſequetur actiones ipſas, ſiquid uel tantillum eorum, quæ ipſis inſunt, tranſmutetur. Magna enim corpora, & parua, & ſiquid humidum continere libet, non recte tractabimus, magnitudine alicuius digitorum immutata. Quo etiam manifeſtum eſt, quàm exquiſita eſt præſens digitorum conſtructio.

Librorum de uſu partium diuiſio. *Cap. 25.*

PRimo huic libro finem imponere iam tempeſtiuum eſt. Reliquas enim totius manus particulas, & carpi, cubiti, brachij, libro ſecundo exponam. Deinde tertio, naturæ artem in cruribus oſtendam. Quarto & quinto, nutriendi organa. Duobus uero ſequentibus, de pulmone dicam. Octauo & nono de ijs, quæ ad caput pertinent. Solorum autem oculorum conſtructionem decimo exponam. Qui uero huic ſuccedit liber, organa ad faciem attinentia continebit. Duodecimus de ijs, quæ ad ſpinã ſpectant, exponet. Tertiuſdecimus, quod erat reliquũ eorũ, quæ ad ſpinã ſpectant, uel ſpatulas, id omne adijciet. Duobus deinceps ſequentibus partes genitales, & ea, quæ ad *ἰσχίον*, ideſt, coxæ uertebram attinent, declarabo. Sextuſdecimus de communibus animalis totius organis, ſcilicet arterijs, & uenis, & neruis ſermonem faciet. Deinde, ueluti *ἐπῳδὸς* aliquis poſt hos omnes, liber erit ſeptimuſdecimus, omnium particularum diſpoſitionem ſimul cum proprijs magnitudinibus enarrãs, monſtranſq;

B totius operis utilitatem.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS
HVMANI LIBER SECVNDVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Vtilitates reliquarum manus particularum, & carpi, & cubiti, & brachij exponit.

Quid actum primo libro, quid ſecundo agendum, quot ſint cubiti, & extremæ manus muſculi. *Cap. 1.*

C DE uſu partium corporis humani ſcribere libro ſuperiore aggreſſus, methodũ primam declaraui: qua quis inueniat, in quã utilitatem unaquæq; pars a natura ſit creata. Narrationẽ uero a manu incepi, propterea ꝙ hæc pars homini ſit maxime propria. Deinceps aũt, cum oẽs eius particulas ita perſequi ſtatuiſſem, ut ne minima quidẽ intentata relinquerẽt: principio de digitis ſermonem habui, quo monſtraui oĩbus eorũ particulis artẽ quandã mirabilem exprimi. Siquidem digitorum numerus, magnitudo, figura, conſtructioq; mutua, ad totius manus actionem tam commode conſtituta oſtendebañ, ut ne conſtructio quidẽ alia melior excogitari poſſit. Quoniã igitur liber primus in digitorũ motibus finijt, docuitq; primum uniuſcuiuſq; utilitatẽ, deinde aũt duces eorũ tendones a muſculis cubitũ & radiũ circulo comprehendentibus, & a paruis ſummæ manus ortos, rationi conſentaneũ fuerit ẽt eorũ, quæ in hoc libro dicenda ſunt, principiũ a muſculorũ narratione feciſſe: Nam unumquẽq; eorũ ita adornauit natura (quippe quẽ loco conſtituit idoneo, cuiq; originẽ tutiſſimã, & finẽ, quò oportebat, produxit, & magnitudinem præſtitit conuenientẽ, & ſecuritatẽ, & numerũ) ut ne conſtructio melior quidẽ excogitari queat. Mox.n. ut a multitudine incipiã (ſiquidẽ, ubi quot oĩno ſint prædixerimus, & qua parte ſinguli locati, & quis motus cuiq; ſit commiſſus, æquũ erit utilitatẽ deinceps pertractare) numerus omniũ cubiti & ma-

D nus extremæ muſculorũ ad uiginti tres peruenit: ſeptem nanq; parui ſunt in manu extrema: alij totidẽ magni totam interiorem cubiti regionem: reliqui nouem totam exteriorem occupauerunt.

De numero & utilitate muſculorum totius manus, ac de eius diuiſione. *Cap. 2.*

PArui itaq; manus extremæ muſculi duces ſunt alterius obliquorum motuum. Eorum uero, qui ſunt intra cubitum, duo quidem maximi digitos flectunt: magnitudine autem ſecundi, duo etiã numero, totum carpum: obliqui uero duo primum quidem radium, cum eo autem & totam manum ad pronam figuram circumagunt. Reliquus uero eorum ſeptimus (qui minimus eſt eorum qui in longum extenſi ſunt) ut quidem ſuperiores anatomici putauerunt, flectit & ipſe digitos quinq;, re uera autem nullus motus alicuius digitorum ei commiſſus eſt, ſed alterius cuiuſdam mirabilis utilitatis gratia factus eſt, quam procedente ſermone enarrabo. Ex his uero nouem muſculis, qui in cubiti externa parte ſunt, unus quidem digitos omnes, præterquàm magnum, extendit: duo uero alij eoſdem quatuor digitos ad tranſuerſum abducunt: quartus autem alius muſculus ſolum magnum digitum mouet altero motu externorũ duorum .ſ. obliquiori. Alius uero unus reliquum motum magni digiti, & carpũ totũ extendit moderate (fortiter autem hoc efficiunt circa carpum alij duo muſculi:) reliqui uero duo muſculi conuertentes ad ſupinam figuram radium, cum eo & totam manum ad eandem ducunt figuram. Quæ ſane ex anatome apparent, hæc ſunt. Cur autem ſingula eorum facta ſint, conſequens eſt dicere;

ubi pauca quædam claritatis gratia de nominibus, quibus utemur in ſermone totius manus, diſtinxe- E
rimus. In tres magnas partes tota manu diuiſa, una quidem brachium, alia uero πῆχυς, id eſt cubitus,
tertia ἀκρόχειρον, hoc eſt ſumma extremá ue manus nominatur: ſed de brachio quidem nunc ſermo non
eſt habendus. Cubitus uero uocatur totum membrum, quod eſt inter dearticulationem carpi & ancō-
nos, ideſt gibbi cubiti ſeu gibberi medium. Ancon autem eſt, cui innitimur, ut ait Hippocrates. Iam A.p.p.d.a.a.i
autem & oſſium cubiti, alterum quidem maius (cuius pars eſt id, quod ab Hippocrate quidem ἀγκὼν, c.1.g.c.
ab Atticis uero ὠλέκρανον uocatur) ſpecialius quidem recte hoc os πῆχυς, ideſt cubitus ſeu vlna nomina-
tur. Quòd ſi manum mediam inter pronam & ſupinam conſtitueris, hoc quidem ſubiacebit, alterum
uero os κερκίδα, ideſt radij, ſupereminebit. Ad hanc figuram aſpiciens, hanc quidem internam, illam
autem externam partem manus nomina: & hanc quidem ſuperiorem, illam uero inferiorem. Gibbæ
uero explantationes oſſium, radij & cubiti, quæ carpo dearticulantur, uocantur quidem & id ipſum
ἀποφύσεις, ideſt, explantationes proceſſus ve, ſicut & ſunt: uocantur autẽ aliquando & capita, & κόνδυλοι,
ideſt tubera nodi ve. Poſt hanc nominum impoſitionem iam diſcas, licet, ea quæ propoſita ſunt.

De officio ac uſu muſculorum manus. *Cap. 3.*

EOrum certe, qui ſunt in extrema manu, muſculorum uiſu facile comprehenſibilis eſt numerus.
Vnicuique enim digitorum unus eſt proprius paruus, ſicut & antea dictum eſt: duo autem qui the- F
nara ideſt uolas generant, uelut auctarium accedunt, maximi eorum, qui ibi ſunt, muſculorum, per
quos tum carnoſa pars manus, alta: media uero, caua fit: tum digitorum uterq; maximus, & minimus
plurimum ab alijs abducuntur. Vſa autem ſimul fuit & his natura ad conueniens: quippe quæ, ut uo-
læ manuum carnoſæ & altiores medio eſſent, hos muſculos effecerit: & ubi ſemel facti ſunt, non tole-
rauerit eos eſſe carnes ſolum ocioſas & immobiles, ſed adiacentibus digitis motus quoſdam per eos
præbuerit. Quinetiam qui inter magnum & indicem eſt muſculus, ut manus pars, quæ ibi eſt, carnea
eſſet, factus eſt. uſa autem fuit pariter natura etiam hoc ad magni digiti motum, quem facit, cum addu
citur is ad indicem. Sciens tamen magnum digitum fortioribus egere motionibus uerſus latera, non
commiſit has ſolis prædictis muſculis, ſed fortiores tendones a muſculis cubiti adducẽs, in ipſum pol-
licem inſeruit. Ita autem & obliquarum motionum parui digiti, eam, quæ abducit ipſum ab alijs, non
commiſit prædicto muſculo ſoli, quæ tamen ipſum adducit, ei, qui poſt ipſum eſt locatus, credidit. Alio
rum autem trium digitorum motus ſimiliter ipſis ſolis, qui ſunt in manu, muſculis mandauit, nihil ue-
hemens habere indigentes, ſicut prior ſermo monſtrauit. Quare, cum quatuor quidem ſint hi muſcu-
li, duo autem præterea circa magnum, alius uero unus ad paruum digitum, rationabiliter omnes, ſum-
mæ manus muſculi, ſeptem ſunt facti. Rationabiliter autem & ab unoquoque eorum unicus eſt ten- G
do. Neque enim in plures poterant diuidi, parui omnino cum ſint: neque, ſi eſſent maiores, ita ſe ha-
berent poſitione & utilitate, ut ad unam reducerentur ſummitatem, multorum motuum principia. In
his tamen, qui extendunt & flectunt digitos, muſculis, & præterea in abducentibus a magno poſſibile
eſſe ſimul & utile hoc oſtendit ſuperior ſermo. Quoniam autem (ſicut & hoc oſtenſum eſt) ad extenſio
nem quidem unus tendo unicuique digito ſufficit, ad flexionem uero alio quidem indiguerunt, qui pri
mum & tertium articulum moueat, alio autem, qui ſecundum, unus quidem muſculus, qui extrorſum
extendit omnes, eſt creatus, non unus autem qui flectit omnes: ſed ſicut tendones facti ſunt bini, ſic
præordinati his moſculi ſunt duo, maximi quidem & ipſi, quia tendones maximi ſunt: multo autem
minor externus, quoniam & huius tendones ſunt multo minores. Monſtratum uero eſt in præcedenti
ſermone de tendonum utilitate. Rationabiliter igitur & ex ipſis internis muſculus quidem tendonum,
qui primum & tertium articulum mouent, maior eſt, is uero eorum qui ſecundum, minor multo. Ete-
nim etiam hic moli tendonum magnitudo muſculorum proportione reſpondet. Et ſubiacet, quidem
qui maiores & duplicem motum agentes tendones producit: ſuperiacet autem alter, ſemper natura
ſeruituras pluribus actionibus, aut utilioribus particulas accuratius cuſtodiente. Hi igitur duo muſcu
li exacte obtinuerunt mediam regionem, quoniam & capita tendonum flectentiũ digitos, ut monſtra- H
uimus antea, ad mediam regionem peruenire erat melius. Vtrinque uero unus eſt flectens carpum: de
quorum utilitate dicemus, quando exponemus motus carpi. Reliquus autem unus eſt, quintus exten-
ſorum ſecundum longum muſculorum intra cubitum, in ſuperficie ſimul & tenuiſſimus omnium præ-
dictorum muſculorum: in quo omnes errauerunt, qui ante nos fuerunt anatomici, æſtimantes ab eo fle
cti digitos. Nou ſolum autem in his errauerunt, ſed etiam paruos muſculos, a quibus & ipſis prima de-
articulatio uniuſcuiuſq; digiti flectitur, omnino ignorauerunt: ſicut & nos ipſi multo tempore. De his
ſcripſi fuſius in anatome muſculorum, & in anatomicis adminiſtrationibus. Vellem utiq; præſentẽ ſer-
monem ſeorſum terminare citra mentionem erratorum, ſicut a principio propoſueram: ſed in horum
enarratione uenit in mentem mihi, lecturis aliquã ſuſpitionem fore, eo ꝙ cum antiquis anatomicis di-
ſcordamus, ceu nobis errantibus & non illis. Rationabile enim eſt, puto, æſtimare, unum ignorare po-
tius, quàm omnes alios. Præterea autem magis neceſſarium erit accidere hanc ſuſpitionem uiris illis,
qui in alijs noſtris anatomicis libris non fuerunt uerſati: in quibus non ſolum oſtendimus, quæ in ana-
tomis errarint priores, ſed etiam cauſas errorum ſcripſimus, quas niſi quis obſeruauerit, & nunc reſe-
care anatomenque facere uoluerit, ſimuliter, ut illi, decipietur. Et certe quicunque uident, ea quæ ap-
parent, nobis reſecantibus, non ſolum tendones uel motus aliquos ignoratos ab eis, ſed etiam totos

muſculos

A muſculos prætermiſſos demirantur: cæcoſque uocant eos, qui errauerunt circa talia. Age igitur (ut alia omittamus, quæ in anatome manus ab illis ſunt ignorata) quis niſi cæcus, non uidet, non ſolum tendi & flecti quenque digitorum, ſed etiam ad latera accedere? Sed tamen illi mentionem facientes mouentium digitos tendonum, eos, a quibus extenduntur hi & flectuntur, tecenſent, non intelligentes traductionis ad tranſuerſa neceſſe eſſe aliqua quoque principia motus. Num igitur adhuc miraris, aut non credis aliquid eorum, quæ ſunt obſcuriora in anatomis, ignoratum fuiſſe ab ijs, quibus ne ea quidem, quæ ante anatomen apparent, noſcuntur? Hæc igitur oratio communis ſemel nunc mihi dicta ſit, pro toto hoc opere, ne cogar identidem dicere eadem. Expoſitionem enim facimus nunc eorum, quæ uere apparent in anatomis, quam nemo ſuperiorum diligenter pertractauit. Quicunque igitur uult operum naturæ eſſe contemplator, non oportet eum anatomicis libris credere, ſed proprijs oculis: aut ad nos accedere, aut cum aliquo eorum, qui nobiſcum uerſari ſunt, uerſari: aut ipſum per ſe diligenter exercitari, anatomis manu obeundis. Quandiu autem legerit ſolum, omnibus me prioribus anatomicis credet, eo magis quò plures ſunt.

De muſculis mouentibus manum. Cap. 4.

A.p.p.d.ſ.ſ. ſ.c.19.b. B SEd eò, vnde ſermo abijt, redeuntes, de † muſculo, qui ad cutim manus internæ apparet in ſuperficie, dicamus: quem nullus anatomicorum cognouit ſubnatum in tota nuda & depili interna parte, utilitatum non contemnendarum gratia, quas poſt paulo dicam, poſtquàm eum, qui de omnibus

A.p.p.d.ſ.ſ.2. c.10.f. † muſculis mouentibus digitos, terminauero ſermonem. Intrinſecus enim ut dictum eſt, duo ſunt ſoli, quatuor uero extrinſecus. Is quidem qui extendit quatuor digitos, omnium medius rationabiliter factus eſt, ſicut monſtrauimus. Alij autem duo muſculi ſunt ex utraque ipſius parte: ſuppoſitus quidem ipſi inferne is, qui duobus minimis dux eſt motionis ad latera. Contingunt autem hunc alij duo connexi inuicem quadantenus, & propterea ab anatomicis unus eſſe putati. Enaſcuntur autem ex altero quidem duo tendones ad duos digitos uenientes, ſinguli quidem ad ſingulos, unus quidem longiſſimum longitudine, & ordine medium, alter uero ad indicem. Ex altero autem ad maximum digitum (quem etiam ἀντίχειρα, hoc eſt promanum uocant) unus enaſcens peruenit tendo. Hi muſculi omnes ad obliquum ducunt digitos, iure meritiſſimo locati in cubito. Sicut enim ille, qui eſt rectæ extenſionis dux quatuor digitis, in media regione locatus eſt, eadem ratione, qui obliquum motum faciunt, in illis partibus ſunt, ad quas ipſos ducturi ſunt. quod, ut puto, maximum eſt indicium exactiſſimæ artis. Non enim a propinquis, inſtar deſidis creatoris, principium motus fecit natura ad latus uerſionibus digitorum, ſed a longinquioribus quidem, magis idoneis autem ad hanc actionem. Principium denique magni digiti propè radium eſt, adeo ut eum fere attingat, ſed tamen mouens ipſum muſculus ab cubito explantatus eſt. Similiter & muſculus, a quo digiti duo alij hunc ſequentes uertuntur ad obliquum, e contrario illi qui totum carpum euertit. Principium enim ille ab oſſe radij faciens, ad regionem, quæ eſt ante indicem & medium, immittitur paruo tendone. Et tibi licet uidere X græcæ literæ ſimilem effectam poſitionem eorum. Qualem enim motum editurus erat uterque, talem a principio habuit poſitionem. Adhuc autem perfectius, quod dicitur, credes, ſi omnes mouentes carpum muſculos uideris, de quibus poſtea percurram, reliquum adhuc tendonē magni digiti ubi adiecero, ut nihil, ad eos quod pertineat, relinquatur. Quòd certe melius fuit magno mediam omnino extenſionem, quæ ab uno tendone perficitur, non ſuſcipere, ſed eam quæ ex duobus obliquis fit, ante dictum eſt. Dictum autem nuper etiam fuit, qualis ſit & tendo & muſculus, qui indicem uerſus, magnum ipſum uertit. Reliquus uero, qui abducit eum ab indice, commune quidem habet caput cum tendone, qui carpum totum ad ſupinum uertit: teres autem innatus eſt, uelut firmamentum quoddam, toti digito uſque ad ultimam aciem extenſus. Qui autem ab eodem capite explantatur, & ad partem carpi, quæ eſt ante magnum digitum, latior inſeritur, uertit ad ſupinum ſummam manum. Quatuor enim cum ſint motus carpi, ſcilicet extenſio, flexio, ad pronum circunductio, & ad ſupinum, duo quidem tendones & muſculi ſunt duces

D flexionis, duo autem alij extenſionis. Hi uero ipſi etiam laterales conuerſiones concinnant, ad pronam figuram ſimul adiuuante quidpiam quinto muſculo, in externa quidem cubiti regione locato, deſinente autem in medium potiſſimum metacarpium per duplicem tendonem. Flectentium igitur carpum tendonum, in interna uidelicet parte cubiti locatorum, alter quidem ad eam, quæ ſupra paruum digitum, alter autem ad eam, quæ ſuper magnum eſt, regionem peruenit. Ad eundem uero modum & ipſorum extendentium uterq; externa uidelicet parte cubiti locatus, hic quidem ſupra paruum, alter autem ſupra magnum digitum implantatur. Si utriq; quidem tenſi fuerint [ſimul] flectunt quidem interni, tendunt autem externi ſummam manum: tenſo uero alterutro ipſorum, altero quidem qui ad magnum digitum, parte interna, altero autem qui ad paruum, parte externa eſt, ad pronum ſenſim quodā modo manus circumducitur: eo uero qui ad paruum digitum tenſo intrinſecus, uel eo qui ad magnum eſt extrinſecus, ad ſupinum. Si uero ſimul tenſi fuerint, & qui ad magnum digitum intrinſecus eſt, & qui ad paruum extrinſecus, non amplius ſenſim, ſed quàmplurimum ſic ad pronum manus circum agitur. Ita autem & eo qui ad paruum digitum intrinſecus, ſimul cum eo qui ad magnum extrinſecus eſt tenſo, admodū manus ſupina fit. Quia uero ad uitæ noſtræ actiones longe utiliſſima eſt prona figuram, iſta tenſioni ad carpum, ob idq; oportet ipſi plus eſſe quàm ſupinæ, quintum tendonem illum duplicem natura appoſuit ad eam figuram circumuerſionis ducem, orientem quidē a radij muſculo, implātatum

autem ad eam metacarpij regionem,quæ eſt ſupra medium digitum & indicem. Cur igitur non uni ten E
doni & muſculo,tenſionem uel flexionem ipſius manus commiſit? (adhuc enim puto hoc præſenti defi
cere ſermoni.)quoniam primum quidem,ſi unus eſſet,neq; exactam totius dearticulationis,neq; firmã
faceret flexionem,ſed facile circumuerſatilem & laxam: ut autem nunc ſe habet manus, perfecte firma
& tuta eſt.deinde autem ne uacuam quidem amplius habebat mediam regionem, in qua omnino unus
ſi eſſet,ipſum locatum oportebat.Iam enim introrſum quidem a flectentibus digitos,extrorſum autem
ab extendentibus occupata erat. Tertio deniq; præter prædicta alijs indigeret tendonibus ad latera cõ
uerſiones facientibus.Sed nunc demum duplicibus factis his, qui extendunt & flectunt , mox quidem
ab eis & alios motus manus habuimus. Non caremus autem neq; poſitione edentium eos motus mu-
ſculorum,agimuſq; ita multo fortius & tutius,quàm ſi illo modo facti fuiſſent: quæ omnia erant neceſ-
ſaria.Oportet autem attendere huic ſermoni mentem, & diſtinguere carpi motus a motibus totius cu-
biti:ſunt enim & huic quatuor motus , proportione reſpondentes motibus carpi, de quibus poſtea fu-
ſius dicetur.Nunc autem tantum ſcire oportet de ijs,quòd ſi omnino immobilem tenuerit quis ſummã
manum,manifeſte uidebit quatuor cubiti motus ab his,quæ ad brachium ſunt,dearticulationibus fie-
ri.Etenim extenſum,& flexum,& circunductum ad pronum , & ſupinum uidebis totum cubitum quie-
ſcente ſumma manu.Sed extenſionem quidem,& flexionem,cubiti dearticulatio,quæ eſt ad media bra F
chij,efficit,circunductionem uero ad latera,dearticulatio radij ad externum eius caput . Supertenſi ue-
ro dearticulationibus utriq; muſculi,quales ſint,& quot,& quàm magni,procedens ſermo proprio lo-
co exponet.In præſenti uero tantum oportet cognoſcere , quòd qui extendunt & flectunt cubitum, in
brachio ſunt:qui uero circũuertunt,in ipſo cubito,obliqui quidem,quoniam & motus,quem efficiunt,
eſt obliquus,peruenientes autem ad radij os, quoniam hic motus eſt actio dearticulationis huius oſſis,
quæ ad brachium eſt. Dicetur autem & de his poſtea.Memini autem & nunc eorum,quoniam mihi pro
poſitum erar omnes muſculos,qui ſunt in cubito,numerare. Apparent enim conuenienter nouem qui-
dem externi,ſeptem autem interni, in utroſq; ipſorum aduenientibus his duplicibus muſculis, de qui-
bus nunc dicere deſij.Itaque reliqui muſculi cubiti,extremæ manus gratia facti,ſeptem quidem ſunt ex
terni,quinq; autem interni,quos etiam paucis in ſummam collectos, rurſus percurrere eſt melius,ut fa
cile recordari queas ſermonis,qui de utilitate eorum traditus eſt.

Epilogus muſculorum ulna & radij,quibus extrema manus mouetur. *Cap. 5.*

MAximus igitur omnium , qui primum & tertium articulum uniuſcuiuſq; quatuor digitorum fle-
ctit,mox ſecundum longitudinem totius manus extenſus eſt, mediam regionem interiorem cu
biti totam occupans.Qui uero ſuperiacet & connatus eſt ei , quatuor digitis mittit tendones, quos ad G
ſecundum articulum dicebamus implantari , Tertius autem poſt hos , ſecundum longitudinem totius
manus, ſimiliter prædictis productus, ſub ipſa cuti iacens, per totam diſſeminatur internam cutim ex-
tremæ manus.Hi igitur tres mediam regionem obtinent : reliqui uero duo parui muſculi ex utraq; ho-
rum parte(ipſi autem ijdem flectunt carpum)hic quidem ad paruum,ille uero ad magnum digitum inſe
ritur.Exteriorum uero cubiti muſculorum, qui quidem extendit quatuor digitos, in ſuperficie ſub ipſa
cuti locatus eſt,mediamque maxime totius membri regionem obtinet.Alij uero poſt eum,a media re-
gione diſcedentes ad obliquum, tribus quidem maioribus digitis, duo : reliquis uero duobus minori-
bus,reliquus explantationes mittit.Reliquorum uero trium unus quidem,qui in cubito eſt, extendere
carpum ſimplici tendone dictus eſt. Qui autem ſunt in radio, alter quidem cõdylum eius tranſcendens
obliquus,in duo diuiſus, extendit ſimul carpum, & magnum digitum abducit ab alijs : reliquus autem
extrinſecus incubans(quem ad id metacarpij , quod ante indicem & medium digitum eſt , pertingere
dixi)ad pronum ſummam manum circunducit,extenditq; carpum.

De uſu tendonis lati,qui cuti ſubnaſcitur. *Cap. 6.*

REliquum igitur eſt tendonem ſub interna cute manus natum narrare , explãtationem quidem ex
medio muſculo recto habentem, qui minor quidem eſt alijs muſculis quatuor, quoniam nullam H
mouet dearticulationem:in ſuperficie autem ſub cuti locatus eſt,mediam membri regionem occupãs.
Enaſcitur autem tẽdo ab eo, antequam ad carpi dearticulationem perueniat: dilatari autem incipit ad
illam primum,indeq; apparet uelut quædam cutis ſecunda,alba,& exanguis,ſub tota cuti extenſus ma
nus ſummæ & digitorum. Alia ſiquidem cutis (græci δέρμα , hoc eſt corium) quæ ambit totum corpus,
δέρεσθαι , hoc eſt excoriari poteſt,& propterea,opinor,aiunt etiam ſic nominatam. Internam autẽ ſum-
marum manuum,de qua nunc eſt ſermo,ſimiliter autem & infernam pedum, præterea & frontis,& to-
tius fere faciei , aliarumq; quarundam partium animalis non eſt poſſibile excoriare propter tendones
& muſculos ijs inſertos. Vt uero in unamquanq; ipſarum inſeritur, & cuius utilitatis gratia, in proprijs
de unaquaq; particula ſermonibus dicetur.In uniuerſum autem oportet hoc ſcire,quòd,ut aut tradant
certiorem exactioremq; ſenſum, aut motum uoluntarium, aut ut difficulter circumuerſatilem, aut du-
ram,aut depilem efficiant cutim,implantantur quidam in ipſam tendones. Decebat igitur,opinor,ma-
nus,comprehenſoria organa cum eſſent,habere eam cutim non modo difficulter circũuerſatilem, cum
ob alia quædam,tum maxime ob paruorum corporum certam & tutam apprehenſionem:ſed & tota cu
ti reliqua ſenſibiliorem. Non enim aliud quidem oportebat eſſe apprehenſorium,aliud autẽ tactorium
organum:neq; aliud quidem accipere unamquamq; rem externam,leuando & transferendo,& omni-

A no pertractando:aliud autem poſtea diſcernere de acceptorum caliditate, & frigiditate, & duritie, &
mollicie,& alijs tactilibus differentijs: ſed mox cum apprehenderit unumquodq;, melius fuit ſimul di
gnoſcere, quale ſit natura. At uero neque decentius,neque promptius fuit alio organo corporis digno
ſcere, quàm manu,& ipſius manus non omnibus, ſed internis partibus, quibus eſt etiam apprehenſo-
rium organum. Si igitur propterea tactricem oportuit eam eſſe,quoniam & apprehenſoria,rationabile
fuit,quibus partibus eſt apprehenſoria, eiuſdem ipſam fuiſſe & tactricem. Confert autem non parum
ad certam dignotionem tactilium omnium qualitatum glabrities cutis eius loci,ita a lato tendone cuti
ſubnato facta. Vt enim,ſi piloſa admodum & hirſuta eſſet hæc cutis,nullo pacto tangeret propinquan
tia ſibi,anticipantibus pilis ad ſeipſos incidere, [& illa propellere:] Ita nunc exacte nuda nullam pro-
pinquantium ſinit partem intactam effugere, ſed omnibus ipſis accidens, totum corpus ſibi propin-
quans ſentit. Quod autem & duritiem cutis eius loci tendo ſubnatus efficit, manifeſtum eſt omnibus,
utile & hoc ad multas actiones nobis futurum. Ob eas certe cauſas tendones ad internam manuum
cutim prodierunt.

De obliquis muſculis, qui radium mouent. *Cap. 7.*

B TEmpus autem eſt tranſeundi ad reliqua cubiti & radij. Plurima quidem & horum dicta ſunt: ſu-
pereſt autem & alia quædam omnino pauca & de obliquis in ipſis muſculis,qui radium mouent,
determinare. Cur demum duo quidem ad pronum circũducunt, duo autem ad ſupinum conuertunt ra
dium:& cur deniq; abſq; tendonibus? Porrò ut in muſculis,qui extendunt, & flectunt carpum,monſtra
batur melius eſſe ipſos duos factos, ad fines mouendorum oſſium implantari, eodem modo habet &
in mouentibus radium muſculis. ne hic quidem erat melius unum muſculum medio eius radij immit-
tere,& ei committere totum motum,quam duobus, quorũ hic quidem in ſuperiores partes, quæ ſunt
iuxta brachium,alius uero in inferiores ad carpum inſeritur. Fertur uero ultra amplius uterq;,nec in ip
ſas ſolum inſeruntur extremitates,propterea quòd carnoſis partibus immittuntur ante, quàm in tendo
nes finiant. Debiles.n.eorum apprehenſiones cum eſſent,plura indigent comprehendere loca:ut id qđ
tendonibus propter fortitudinem ex una ineſt apprehenſione, hoc carnoſis propter ſuam imbecillita-
tem ex pluribus aceruetur. Quòd autem neque melius erat,neque poſſibile explantari ab his muſculis
tendones, ſi quis meminerit dictorum ante, nouit iam cauſam: ſin minus,tamen & hanc paucis memo
rabo. Non recipit os,muſculi implantationem,aut quia durum eſt,aut quia paruũ,aut quia melius erat,
ut membrum excarne & leue eſſet. Horum autem nihil licet dicere in oſſe radij.neque.n.durum eſt, ne
que paruũ,ſed neq; leue eſſe magis,quàm carneum poſtulat. Præter hæc autẽ & impoſſibile eſt ita pro-
C pinquis ſibi oſſibus,incipientẽ a cubito muſculũ in neruoſam tenuitatem mutatum inſeri radio. Neruis
enim ijs & ligamentis,quæ in carnes muſculi diſſeminata erant, paulatim in idem aceruatis generatio
fit tendonibus. Hoc autem ſcilicet,paulatim,longiori eget uia, & maxime qñ ex magno muſculo acer-
uatur. Verum aũt eſſe id dictum oſtendit,qui radio incumbit ſuperne muſculus,a quo ſolo quatuor ho-
rum muſculorum(de quibus præſens eſt ſermo) membranoſus iuxta finem explantatur tendo,explan-
tatus * a partibus radio internis prope carpũ. Nam & ſolus minimis apprehenſionibus moturus erat
radium,& longiſſimus eſt non ſolum eorũ,qui mouent radium,ſed etiam omnium aliorum muſculorũ,
qui ſunt in cubito. Ob eas quidem cauſas quatuor facti ſunt muſculi hi,& obliqui poſitione, & toti car
noſi,excepto quarto nunc dicto. breuiſſimus enim quidam,ut dixi, explantatur membranoſus tendo.
Poſuit autem unumquenq; ipſorum natura loco maxime idoneo:eos quidem, qui ad pronam figuram
membrũ circunducunt,ex internis partibus omnium primos in profundo,ſecuritatis gratia(monſtratũ
enim præcedenti ſermone, plurimas & maxime neceſſarias, & uehementiſſimas actiones in hac figura
a manu exerceri) eos uero,qui ad ſupinum abducunt,extrinſecus quidem omnino oportebat poni,po-
ſitionem autem amborum, proportionalem intrinſecis non erat poſſibile facere in utroque termino ra
dij. Id enim quod eſt ante carpum (quia leue ſimul & paucæ carnis eſſe debebat, & præterea capitibus
D omnium tendonum,mouentium extremam manum, dicatum) duos obliquos muſculos non poterat
recipere. propterea igitur alterum quidem ipſorum,totum carnoſum natura cum feciſſet,occultauit in
regione inter cubitum & radium media:ex cubito quidem explantans, implantans autem in radium.
Alterum autem,quia nec in hoc loco collocare erat poſſibile,cum iam ſufficienter * ſuſceperit, & iam
unum,neq; alium locum habebat uacuum,impoſuit deſuper ipſi radio, longiſſimum faciendo hunc o-
mnium,qui circa membrum hoc ſunt,muſculorum. Peruenit itaq; eius ſuperior extremitas ad externã
brachij partem,pendens quidem quadantenus ſupra eius loci muſculos, deſcendens autem intra eos,
qua parte tenuiſſimus eſt. Hæc quidẽ eius extremitas uelut caput quoddã eſt. Alia uero extremitas in-
ferior,per quam mouet radium,deſinens in membranoſum tendonẽ, applicatur intrinſecis ipſis parti-
bus,prope ipſam cũ carpo dearticulationem. Errauerunt autẽ multum & circa huius muſculi enarratio
nem,qui ante nos fuerunt anatomici,propter multas cauſas,quas in anatomicis adminiſtrationibus re
cenſemus. Sed præſens ſermo ſatis mihi uidetur monſtraſſe circa hunc muſculum diligentem artẽ natu
ræ,occultantis quidem in profundo internos,ſecuritatis gratia,externorũ uero,alterum ſolum,quoniã
neq; poſsibile erat utroſq;,neq; magnopere lędit manus ad actiones patiẽte muſculo,qui radio ſuper-
ne incũbit. Si uero interior aliquid patiatur, principaliſsimas actiones totius manus perire continget.
At uero nihil patietur ab externis,niſi prius aliquid uel abſcindatur omnino,uel eius loci oſſa cõteran-
tur:

* Arbitror legendum eſſe, implãtatus radio ex internis partibus. ut ẽt habetur in tralatione ueteri, & ita ẽt legitur paulo inferius.

* ἀγαπητῶς.

tur.tantam ſemper habet natura prouidentiā ſecuritatis principaliorum particularum. Ita ſane & pau E
lo ante dictorum tendonum,qui digitos mouent & carpum, in ſuperficie quidem ſunt minus principa
les,in profundo autem principaliores. Quia autem (ut dicebamus)natura coacta eſt radio ſuperne im-
ponere minus principalem muſculum, rationabiliter ipſum ad exteriora brachij duxit. Solummodo
enim ita fieret obliquus, quod neceſſe erat ipſi, ut qui futurus erat dux motus obliqui. Manifeſtum igi
tur iam eſt ei, qui non omnino oſcitanter audiuit prædicta, quòd natura fecit ratione optima non ſo-
lum tot muſculos,uerumetiam ita magnum unumquenq;,ſicut nunc eſt, & ita ſitum,& in tot tendones
diuiſum. Quòd ſi quid prætermiſſum eſt,quod non explicuerimus hoc ſermone,cum partim quidē pro
portione reſpondeat his quæ nunc dicuntur, partim autem ſimiliter habeat his, quæ dicentur, non erit
utiq; nobis difficile inuenire,habentibus iam tot ſubſidia inuentionis, ſi unum ſolum in omnibus ſerua
ueritis,tanquā aliquod lumen ſplendidum,ducens uos,quo oportet,& deducens prompte ad quæſito-
rum inuentionem:quod & in principio huius ſermonis ſtatim dictum eſt. Quid hoc tandem eſt? Actio-
nem uniuſcuiuſq; particulæ,& ante hanc uidelicet conſtructionem totam exacte oportere ſcire:quę in
diſſectionibus corporum apparent, inſpiciendo ipſis oculis diligenter, quoniam nunc certe libri eorū,
qui anatomicos ſeipſos uocauerunt,ſunt pleni infinitis erroribus,de quibus in alio opere ſermonem fa
cimus,oſtendentes non ſimpliciter ſolum ipſa in uno quoq; errata,ſed etiam cauſas ipſorum exponen- F
tes. Quinetiam utilitates particularum nullo negocio inuenies,ab ipſa doctus natura,ſi ſolum noueris
exacte conſtructionem. Ne longius abeamus, qua ratione ſecuritati tendonum incumbentium ipſis
cubiti & radij ad carpum finibus,& ex carnibus,& nudis,& male tutis ob conuexitatem, prouidit natu
ra,inſpicere oportet ſolum in anatomis. Nam nullus eſt tam ſenſus expers, qui conſpicatus in oſſe in-
ſculptum locum tendoni tranſgreſſuro æqualem,quærat adhuc,& ambigat, ſeu dubitet, nū tutelæ par-
ticularum natura prouideat. Verum ſi etiam tardus ſit,& omnino obtuſa mente,in uno quidē,uel duo-
bus,aut tribus oſſibus fortaſſis intuitus id,adhuc dubitare poſſet. Cum autem ubique uiderit, quando
neruum aut tendonem aliquem præterferri opus eſt magnam oſſis conuexitatem, vnum horum trium
fieri,aut cauari particulam,aut perforari,aut omnino circa baſim eius neruum inuolui,nuſquam autem
nudum neq; non munitum uehi per conuexitatem,intelliget omnino tunc,quantam artem in ſecurita-
te ſingularum partium oſtendit natura. Si uero etiam omnibus uaſis, quæ firmantur in concauitatibus
oſſium,non ſolum neruis & tendonibus membranas fortes circūdari ſuperne,& inferne ſubſterni quis
uiderit,adhuc magis puto intellecturum eum gratia δυσπαθείας,id eſt uix patiendi, omnia eiuſmodi ma-
chinatam eſſe naturam. In toto igitur corpore hæc ita ſe habent,& in eminentijs oſſium carpi maxime.
Tendones enim ipſos trium externorum manus muſculorum carpum mouentium, cauatæ epiphyſes G
radij, & cubiti ſuſcipiunt. Mox autē & ligamentis latis,& fortibus, & duris, quæ oſſa ſuſcipientia pro-
ducunt, induuntur undique omnes eius loci tendones: ut neque ab incidentibus extrorſum prompte
quid patiantur, neque a duritie oſſium lædantur. Vt igitur, quòd ſecuritati particularum prouidit na-
tura, oportet inſpicere ſolum accurare ea, quæ in anatome apparent, eodem modo, quòd magnitudi-
nem unicuique muſculo & tendoni, proportione actionibus reſpondentem dedit. id quod & primo li
bro monſtratum eſt. Imbecilliores quidem actiones paruis commiſit muſculis & tendonibus: ad ue-
hementiores uero, non magnos ſolum, ſed etiam binos fecit. Quinetiam, quòd & numerum ipſo-
rum omnem, & poſitionem ſumma arte præpararit, iam mihi demonſtratum eſt, ita ut nihil, quod ad
eos pertineat, ſuperſit.

De vſu oſſium carpi & metacarpij. *Cap. 8.*

SEd tempus eſt nos tranſire ad ſermonem de oſſibus, a ſumma manu incipientes, quoniam & per-
multa ſunt oſſa in ipſa. Monſtratum itaque eſt ante,quòd oportebat eſſe tria in unoquoque digito,
talem habentia formam,& poſitionem,& magnitudinem, qualis nunc eſt. Cur autem natura ex octo
quidem oſſibus carpum,ex quatuor uero metacarpium fecerit uarijs figura quidem, & cur duobus ip-
ſorum ordinibus carpus conſtet,uno autem metacarpium,præterea de figura ipſorum,& duritie, & po H
ſitione nondum quidem dictum eſt ante. Incipienda uero eſt iam narratio ab ipſorum multitudine. Ine
ptus enim nobis uideri poſſit creator, ex uno quidem oſſe femur, & brachium,maxima membrorum ſi
feciſſet,ex octo autem carpum, ita paruam particulam,uel ex quatuor metacarpium. In digitis nanque
diuerſitas figurarum in motibus, monſtrat utilitatem eorum multitudinis:in carpo uero & metacarpio
nihil tale apparet. Atqui (obſiſtendum eſt enim contrario ſermone, ait quodam loco Hippocrates)
ita componuntur artificioſe, ut nulla omittatur perfectionis excellentia. Principio ſane nullum octo
carpi oſſium,alij eſt ſimile ſpecie, uel magnitudine æquale: tamen tanta eſt compoſitionis harmonia,
ut difficile comprehendi queat eorum numerus. Niſi enim prorſus abraſeris ligamenta, & denudaue-
ris membranas cooperientes, unum eſſe tibi omnia uidebuntur. Quòd autem ex ita multis & uarijs
compoſitus carpus eſt,intus quidem concauus, quantum manui eſſe conuenit,conuexus autem foris,
quantum & hoc conducit, quo modo non ſimul quidem artem mirabilem, ſimul autem & prouiden-
tiam indicat? Quòd autem conuexitatem habeat ſuperioribus ſuis partibus cubito proximis,talem &
tantam,qualis, & quanta futura erat maxime idonea ad dearticulationem prælocatorum oſsium,non-
ne & id prouidentiam optimi, & artis certitudinem oſtendit? Ne igitur hanc mireris ſolam carpi con-
ſtructionem, ſed etiam inferiorem eius finem conſidera. Quatuor enim in hac parte uidebis cauitates
paruas,

A paruas, ordine ſibi inuicem ſuccedentes, quæ coarticulantur metacarpij oſsibus. Chartilago autem non has ſolum, ſed etiam eas, quæ in ipſo ſunt carpo, ſyntaxεις hoc eſt commiſſuras oſſium omnes oblinit: easque fotis comprimunt membranæ fortes, quæ ſunt ligamenta ſimul ipſis articulis, & operimentum, totis oſſibus circumpoſitæ. Quatuor uero metacarpij oſſa parallela uſque ad digitos feruntur. Diſtant autem a ſe inuicem, neque ſunt omnino coniuncta, ſicut oſſa carpi. Illa enim plurimum inuicem diſtantibus organis, digitis debebant dearticulari, ſuperiora uero carpi oſſa, cubiti & radij extremitatibus coniunctis. Sed & figura conuexa quidem foris leniter, intus uero ſima magis facta ſunt. Oportebat enim ipſa poſt oſſa carpi locata illorum ſpeciem imitari, & quidem adeo eis aſſimilata ſunt, ut omnium inter ſe compoſitio duplices & eas planas ſuperficies effecerit, ſimam quidem internam, conuexam uero externam. Quando igitur perfecte extendere opus eſt ſummam manum, omnes quidem digitos tendones externi ceu refrugentes, & retrahentes tendunt: extenditur autem ſimiliter & carpi articulus. Ab utriſque uero his cum carpus & metacarpium arctentur, ac ueluti uecte impellantur uiolenter, cedere quidem priſtina ſede coguntur: ferri autem foras cum nequeant, propter tenſionem tendonum hic ſitorum, reliquam adhuc internam tranſpoſitionem habebunt. plurimumque intro receſſiſſent undiq; pulſa, ſi ligamenta laxa & tenuia habuiſſent. nunc autem ligamentorum robur eis auxi-

B lio fuit, ne omnino luxarentur. Attamen uno quoque articulo parum tranſpoſito, magnum aliquid & effatu dignum ex omnibus conflatur. Plurimam autem uim ad huiuſmodi tranſpoſitionem tendones externi conferunt. Incidentes enim conuexis oſſium partibus, intro omnia comprimunt. Duplex autem hic fit ſenſu, quod manifeſto comprehendatur ex ea extenſione, concaua & uacua quidem ante regione interna, a tranſpoſitis ad eam oſſibus occupata, priori uero conuexitate, externa ſcilicet, relicta. Non igitur ſolum quòd repleatur concauum manus, ſed etiam, quòd complanetur quod eſt conuexũ, organis, quæ in carpo & metacarpio ſunt, extendi accidit. Concauam autem exacte manum effecturi, omnia facimus contraria, exoluentes quidem a tenſione externos tendones, tendentes autem internos, flectentesque digitos, ex quibus omnibus prompte rurſus ad externum locum reuertitur unumquodque os. ſed neutrum horum fieret, ſi cedere ipſa non poſſent: non autem cederent, ſi eſſent omnia unum ſimplex. Ex quo igitur multa ſunt facta, tranſpoſitionem adepta, tum concauam plurimum, tum rurſus efficiunt rectam manum propter utilitatem amborum, quæ nobis uiciſſim adeſt: atque omnino ſane altera perijſſet conſtitutio, niſi plura eſſent facta. Non ſolum autem manus actionem, ſed etiam ſecuritatem iuuit huiuſmodi conſtructio. Si enim inter digitos & cubitum unum ſimplex os eſſet locatum, concauum quidem intrinſecus, conuexum autem extrinſecus, ita nudum, ſicut hæc decet

C nuda eſſe (hæc enim prior ſermo monſtrauit) ab omni quidem duro ipſi occurrente facile frangeretur,
A.p.p. d.s.c. 21.g. fractum autem mox totum utique præter naturam haberet, cum unicum ſit. Nunc autem, quia duodecim facta ſunt, duodecima pars conſtructionis totius corrumpitur uno affecto. Porrò, ut omnino nihil patiantur, melius fuit ex multis componi, & potiſſimum ita duris: cedentia enim occurſantibus ad ſuas dearticulationes, exoluunt ipſorum uiolentiam. Ita nanque & ſagitta, & haſta, & quicquid aliud tale eſt, tenſa coria facilius, quàm laxa penetrat. quòd illa quidem reſiſtunt, hæc autem cedentia, paulatim eorum, quæ incidunt, uiolentiam exoluunt. Vtraque igitur ſortita eſt horum oſſium compoſitio, eam, quæ eſt communis omnium, & quæ uniuſcuiuſque priuatim propria eſt, δυσπάθειαν, hoc eſt patiendi difficultatem, illam quidem ex multitudine ipſorum, hanc autem ex duritie aſſecuta. Quin & multiformis figurarum uarietas ad communis δυσπάθειαν incredibiliter conducit. Multiformiter enim cedit his, quæ ex omnibus locis incidunt. Si uero uniformis ipſorum compoſitio fuiſſet, læſionibus obnoxia foret, quoniam ne cedere quidẽ omnino poſſet. Propter hæc igitur manus oſſa & multa ſunt, & ita compoſita.

Cur digitorum manus ordo ab ordine digitorum pedis euariet. Cap. 9.

D CVr autem octo quidem oſſa carpi, quatuor autem metacarpij ſint, & cur neque plura, neque pauciora fuiſſe erat melius, id deinceps percurram, prius quidem partim memoriam reficiendo eorum, quæ in fine primi libri dicta ſunt, partim nunc demonſtrando. Quòd certe neque plures quinq; digitos, neque pauciores factos eſſe melius erat, primus liber expoſuit. Cur autem non, ſicut digiti pedum, uno ordine ſiti ſint omnes, ſed magnus eſt alijs oppoſitus, dictum quidem eſt & hoc: At quod reliquum eſt, nunc adijcietur. Pes quidem ambulandi organum fuit, manus autem apprehendendi. conueniebat itaq; illi quidem ſtabilimenti ſecuritas, huic autem apprehenſionis multiiuga uarietas. Sed ſecuritas quidem ſtabilimenti uno ordine locatis indigebat omnibus digitis, promptitudo uero ad uarie
A.p.p.d.s.c. 23.b tatem apprehenſionum magno, id eſt pollice alijs oppoſito. Sed ſi ex aduerſo omnium eſſet locatus, medium internæ regionis carpi occupans, multis utique actionibus manus noceret, & maxime ijs, quaſcunque per thenara agimus, uel ſeorſum altera manu, uel ſimul ambabus. Ob eam cauſam a latere quidem oportuit ipſum locari, plurimum autem diſtare ab alijs. Duplex uero cum ſit poſitio lateralis, uel uerſus paruum digitũ, uel uerſus indicem, rationabile fuit eum uerſus indicem locari. Conuerti enim ad ſeſe ita debebant manus, auerti autem illo modo. his accedit, quòd per extremas flexiones digitorum paruus nullam relinquit regionem uacuam, index uero non paruam, indigentem manifeſte uelut epithemate, id eſt operculo, quodã, magno digito. Quia igitur hoc loco maxime oportebat locari magnũ digitum primam ipſius κεφαλήν, hoc eſt articulũ oſſi carpi propinquo dearticulauit.

Si enim

Si enim alicui oſſium metacarpij committeretur, parua utiq; eſſet ei ab indice diſtantia. Hoc autē ſi fuiſ E ſet factum, deterius utiq; ageret & cum illo indice, deterius autem ſimiliter & cum unoquoq; aliorum, deterius adhuc multo in re aliqua circulo comprehendenda. In omnibus enim prædictis utilitas admodum perficitur longitudine diſtantiæ.

Ratio numeri oſſium carpi & metacarpij. Cap. 10.

MAgnum igitur ob id plurimum abduxit ab alijs. In regione uero inter cubitum & quatuor digitos media, carpum & metacarpium locauit, ex multis quidem oſſibus conſtantia, propter rationes, quas ante diximus. Sed cur hoc quidem ex quatuor ſit compoſitum, ille autem ex octo, nunc propoſitum eſt dicere. Videtur itaq; ob id metacarpium quidem conſtare ex quatuor, quoniam quinq; cū eſſent digiti numero, magnus quidem carpo, aliorum uero quiſq; dearticulatur metacarpio. Quamobrem autem carpus ex octo, oſtendere prius oportet, & quòd in duos ordines oportuit ipſum componi. Oſſa quidem metacarpij a ſeſe diſtāt, quoniam diſtantibus inſigniter oſſibus digitorum prælocata ſunt, quodq; hanc diſtantiam pręparauit natura muſculis, de quorum iuſtiſſima generatione dictum eſt ante. Oſſa uero carpi omnia ſe inuicem contingūt, magis quidem couſtricta ea, quæ ſunt ad cubitum, minus autem ea, quæ ſunt ad metacarpium. Illa enim, uelut unum, oportuit fieri, quia tanquàm unum debebāt dearticulari quidem ad cubitum, moueri autem multis & uiolētis motibus. Omnes enim fortes manus F actiones ipſius carpi articuli, ſunt motus. Hæc uero non, ut unum, erat neceſſe *committi oſſibus metacarpij a ſeſe diſtantibus, neq; ullo uehementi motu contingebat moueri. Præterea, ut minus eſſent obnoxia læſionibus, multo utilius erat ea laxiora eſſe. Magis euim ita exoluunt uiolentiam eorum, quæ incidunt. Quoniam deniq; carpo multa fieri oſſa fuit melius, componi uero fines eorum cum cubito, non ſimiliter ut cum metacarpio, in duos ordines ea locauit. Cum igitur neceſſario ſint quatuor metacarpij oſſa, adiaceat autem eis in uno ordine primum magni digiti os (quod ſane & attribuunt nonnulli propter hoc ipſum metacarpio) & hic uniuerſus ordo dearticuletur inferiori parti carpi, conuenienter ex quatuor quidem hæc pars, altera aūt, quæ cubito dearticulatur, ex tribus oſſibus facta eſt. Strictiſſimus nanq; cum eſſe debeat carpus, qua cubito dearticulatur, ampliſſima uero ſit explantatio digitorum, medium totum inter hæc, quantum abſcedit ab extremis utriſque, tantum anguſtiæ & amplitudinis particeps fuit. Cum itaque tres ſint ordines inter cubitum & ſciſſionem digitorum medij, qui quidem eſt ad cubitum primus, ex tribus oſſibus, qui uero deinceps eſt, ex quatuor, tertius autem huic dearticulatus ex quinq; factus eſt: quorum unum quidē eſt magni digiti, alia uero quatuor metacarpij. Videbitur itaq; ſic quidem carpus ſeptem omnino oſſibus conſtare. Si uero & de oſſe prælongo, quod uehitur per internas eius partes, ubi & dearticulatur ad tenuem cubiti proceſſum (apophyſim Græci uocant) proprium expectando ſermonem, audiueris, quarum utilitatum gratia & hoc a natura factum ſit, omnino demū credas nec plura octo, neque pauciora ſatius fuiſſe in carpo oſſa creata. Sed de his quidem ſufficiebant G hæc: Et de omnibus epiphyſibus & apophyſibus id eſt appendicibus & proceſſibus, quæ in omnibus membris, non ſolum ijs, quæ in carpo ſunt, ſermo, qui dicetur, erit communis.

* ἐμ[illegible]

De dearticulatione carpi & metacarpij. Cap. 11.

SEd etiam, ubi oportet dearticulationem oſſium fieri, & maxime magnorum, quia hoc quidem ſuſcipere oportet, illud autem ingredi, indigetq;, quod quidem ſuſcipit, concauitate, quod uero ingreditur, gibboſitate & conuexitate, ibi utriſq; natura uel apophyſes quaſdam uel epiphyſes efficit, his quidem, quæ debent ingredi, gibbas & rotundas undiq;, illis autem, quæ ſuſcipiunt, cōcauas quidem intrinſecus, extrinſecus autem gibbas. Quoniam itaq; carpum oportebat dearticulari cubiti & radij finibus, conuenienter horum os utrunq; epiphyſim habuit, gibbam quidem & rotundam extrinſecus, concauā uero intrinſecus. ſed epiphyſis radij undiq; labium habet circumpoſitum, a quo exacte ſtringitur is terminus carpi, qui ad cubitum ſpectat: cubiti autem epiphyſis non amplius ſimiliter, ſed interna quidem ſua pars, quæ ſpectat ad radium, eſt ſimilis, alia uero extremitas, quæ ſecundum longitudinem & rectitudinem totius membri extat, in rotundum caput finit: quo circūdatur locatum ibi os carpi concauitate glenoide id eſt oculari, ut duplex ſit dearticulatio in carpo: altera quidem finium ipſius carpi ingredientium concauitatem inter epiphyſim radij & cubiti mediam, alia autem parua, oſſis circūplectentis par H uam apophyſim cubiti. Hæc quidem gratia uerſionum manus ad pronum & ſupinum facta eſt, propter aliam uero magnam extenditur & flectitur carpi articulus. propter hæc ſane gibboſitates factæ ſunt finium cubiti & radij. Vtitur autem ipſis & ad aliud quoddam commodū natura, ſicut aſſueuit, eo, quod propter aliud quiddā factum eſt, uti ſæpe ad alia. Capita enim tendonum digitos mouētium, inter medias harum eminentiarum concauitates demiſit, illa his eminentijs tanquam muro quodam ualido aut turri muniens.

De uſu octaui oſſis carpi. Cap. 12.

QVia uero extrinſecus quidē magna erat altitudo ipſi extremitati cubiti, internæ uero partes imæ & demiſſæ propter apophyſim eius paruam, extrinſecus & internæ locatā, quam ut diximus, os carpi circūplectitur, poſuit & hic uelut quoddā uallum, prælongum os, intro nutans rectum, a quo alia, quæ ibi ſunt, muniuntur, & maxime neruus, qui a ſpinali medulla prodiens, ad interiora manus diſſeminatur. hoc eſt os carpi octauum, de cuius meritiſſima generatione in ſuperioribus diſſerere diſtuleram. Cum autem exacta harmonia ſit in omnibus carpi oſſibus, natura carens loco, in quo præditum os

A tuto firmaret, multa & miranda excogitauit. Primo nanq; inferiorem finem eius ſubtilem exacte fecit, cum ſperaſſet ea ſola ratione locum aliquem ſe inuẽturam idoneum, in quo ipſum defigeret: deinde autem in altitudinem iuſtam ductum, laxum ibi & chartilaginoſum molita eſt, præparans locum idoneũ ad inſertionem tendoni ea parte carpum flectenti. Maior enim fuit iſte, quàm ut tuto ſic per paucã chartilaginem adnaſceretur alicui oſſium ipſius carpi. Huic igitur inſeruit ipſum natura, & ſubtilem finem inferiorem proferens, poſuit inter os, quod comprehendit, paruam oſſis cubiti apophyſim, & inter ipſum magnũ caput, quod & κόνδυλον nominant. à quo capite & parua ceruix externis & inferioribus partibus expullulans, deinde finiens in paruum caput, uni oſſium carpi oſtẽſa nobis eſt dearticulari. Porrò, ceu in parua ualde concauitate locatum chartilaginoſum os, illud male tutum neceſſario fuiſſet, & facile quoquouerſum uerſatile. Sed membranis quibuſdam fortibus natura id circumiacentibus oſſibus alligauit, a quibus æqualiter diſtractum totum, manere ita rectum tandem poſſit, in cauitatis ſupercilio uectum oſſis amplexati paruam cubiti apophyſim. Quia uero ad caput eius apophyſeos pertingens magnus tendo carpum flectens, futurum erat, ut ad ſeipſum conuerteret, & deijceret ipſum os, aliam tenſionem æquipollentem oppoſuit ipſi, ex oppoſitis partibus explantans ligamentum ad metacarpium. deſinens: itaq; iam iuſte & æqualiter in omnem partem tractum chartilaginoſum os, nuſquam decidit.

B Particulæ igitur carpi, quæ ſunt uerſus paruum digitum, hoc modo ornatæ, & inſtructæ ſunt. Quæ uero uerſus magnum, quoniã & ibi munimentum quoddam oportebat eſſe alteri deſcendentiũ ſuperne neruorum, excidenti quadantenus ad externas partes manus, inſeriq; ibi debebat reliquum tẽdonum ſummam manum flectentium, & nullus erat locus in quo firmaretur tale alterum os, quale id eſt, quod ad paruum digitum, propterea primi in carpo oſſis prælongam quandam apophyſim ad interiora manus fecit, chartilaginoſam & raram, in quam implãtauit flectentem manum tendonem: non tamen cõmiſit huic ſymphyſi ſoli totum, ſed uſq; ad metacarpium adduxit, ſecuritatis gratia bifidum efficiens tendonem, & ibi inſeruit ad principium oſſium medio digito & indici prælocatorũ. Quod enim in mouẽtibus primum & tertium articulum ab interna parte ipſorum molita eſt, hoc & hic propter eãdem cauſam fecit. Illos enim ceu non ibi ſolum in primo articulo deſituros, ſed uſq; ad tertium proceſſuros, per ligamenta copulauit oſſibus. Hunc autem tẽdonem, de quo nunc eſt ſermo, ſimiliter non ad ipſam apophyſim, ſed ad circumiacentem ipſi apophyſi colligationem implantauit, ut ipſe poſſit procedere ulterius. Qui enim ad os implantantur tendones, neceſſario ibi deſinunt. Quinetiam aliam quandam epiphyſin oſſis parui chartilaginoſi natura creauit, per colligationes fortes copulati, partim huic nunc dicto oſſi ipſius carpi, partim ei, quod eſt poſt ipſum, dearticulato ad primam aciem magni digiti: ut & ibi contin-

C gat parte altera tendonem, a quo magnum digitum diximus moueri & carpum. Nonum aliquis poterit hoc carpi os numerare, ſed non eſt numeratum ab anatomicis, ſicut nec aliquod eorũ, quæ σησαμοειδῆ

A.p. p.d.s.s.1 c.1.f [a ſeſami leguminis minuti ſpecie] uocantur, quæ multis manuum & pedum articulis natura ex abundanti uelut auctarium circumponit, ſecuritatis gratia. Reliqui uero duo tendonum carpum mouentiũ amplificati pertingũt, hic quidẽ ad id metacarpij, quod eſt ante judicẽ & medium: ille autem ad id eiuſdem, quod eſt ante paruũ, ſicut & ante dictũ eſt. Sed horum quidẽ neutrũ, neq; apophyſi, neq; epiphyſi, neq; alterius cuiuſdam extrorſum oſſis generatione indiguit ſuperflua, ſed ſatis fuit eis per chartilaginẽ ſolam copulari oſſibus, ut qui minores eſſent, & ad motus imbecilliores facti. Fere ſunt dicta mihi omnia principaliſſima de ſumma manu: Quòd ſi aliquid prætermiſſum eſt exiguum, prompte quis, ut dixi, hoc inueniat, conſiderans ſolum ipſius particulæ conſtructionem, quale eſt hoc, Quòd ex quatuor tendonibus extendentibus & flectentibus carpum, qui quidem extrorſum ſunt, manifeſte apparent obliqui, & perueniunt, hic quidem magis ad externas partes aciei, quæ eſt ante paruum digitum, ille uero ad internas aciei, quæ eſt ante magnum: Iam uero & quòd interni ipſorum obliquiores quodam modo ſint, ſi quis diligenter inſpiciat: & quòd hoc ſactum ſit utiliter, ut non ſolum extendant & flectant, ſed etiam circunducant ad latera ipſam manum. Sed de his quidem ſufficiunt hæc.

D *De radij & ulnæ poſitione & conformatione.* *Cap. 13.*

DE poſitione autem & conſormatione ipſius radij deinceps dicamus. In ipſo autem eodem ſermone & de cubito dicetur. Poſitio ſane radij obliqua merito fuit, quemadmodũ cubiti poſitio recta. Secundum naturam enim motus utriuſque poſitionem utriuſq; oſſis eſſe oportuit. Sed motus qui dem membri per extenſionem & flexionem, ſecundum longitudinem eius fit: qui uero ad pronum & ſupinũ, ad latera eſt. propterea igitur & obliquus quidẽ eſt radius, rectus autem cubitus. Cubitus ſiquidem extenſionibus & flexionibus, radius uero conuerſionibus ad latera ſubſeruit. Ob eam cauſam ad brachiũ utriuſq; oſſis dearticulatio diſſimilis fuit. Sed de illa quidẽ paulo poſt dicetur. Poſitio uero radij, quòd quidem obliqua ſit, iam dictum eſt. Cum autem in omnibus duplex ſit obliqua poſitio (uel enim cœpta intus, foris deſinit, aut contra, foris quidem incipit, intus autem finit) cur alteram earum, ſcilicet ſecundam dictam, in radio eſſe natura maluit, nunc dicetur. Ex totius manus motibus ad latera, ſicut etiam dictum eſt ante, qui quidem ſunt ad ſupinum, ad pauciores actiones: qui uero ad pronum, ad multo plures & magis neceſſarias ſunt utiles. Propterea igitur & radij poſitionem paratiorem ad obediendum motibus ad pronum natura effecit, ſuperiorem quidem extremitatem eius ad caput brachij externum ducens, inferiorem uero ad magnum extendens digitum. At ſi contra ſe haberet, facilius utiq; ad ſupinum, quàm pronum moueretur. Præſenti nanq; poſitioni prona figura uicinior eſt, contrariæ uero ſupina. Ad

na. Ad propinquum autem locum promptior & facilior, omnibus quę mouentur, eſt latio, quemadmo E
dum ad lõginqua difficilior, ob idq; obliqua eſt, & ſic quodam modo obliqua. Cur autem incumbit cu-
bito radius? quia hoc cubitus lõgior eſt, & plurimum dearticulationis ad brachiũ ipſe obtinet. Rationi
autem conſentaneum fuit os breuius ſuper longiore uehi. Sed cur utriuſque partes, quæ ſunt in medio
quidem, tenuiores: quæ uero in gibbo cubiti, & carpo, craſſiores? quia illas muſculis locum præbere
oportebat, has craſſeſcere & in molem tumere epiphyſibus. Hæ uero epiphyſes quòd dearticulationi- A.p.p.d.l.c.
bus ſint utiles, prius diximus. Porrò cur ex ipſis extremitatibus illa quidem cubiti, quę in cubito eſt, craſ- 19. e.
ſior apparet: radij uero, ea, quæ ad carpum eſt? An quòd utriuſq; communis eſt ad carpum dearticula-
tio? In ea uero dearticulatione, quæ eſt ad brachium, tanto ſuperet cubitus radium, neceſſe eſt, quanto
cubiti dearticulatio cunctis manus actionibus commodior eſt.

De radij & ulnæ ad brachium dearticulatione. Cap. 14.

POſtquàm uero de poſitu, & conformatione non ſolum radij, ſed etiam cubiti, ſatis dictum eſt, reli-
quum adhuc fuerit, ut de ipſius ad brachium dearticulatione dicam. Sunt ſane hoc loco quædam
apophyſes, ipſius cubiti duplices, gibberoſæ quidem foris, cauæ uero intus. una quidem ex poſteriori-
bus & infernis ipſis partibus, quæ certe & maior eſt: altera autem ex anterioribus & ſupernis, multo
minor priore. Conuerſis autem ad ſe inuicem concauitatibus earum, una ex ambabus conficitur ma- F
gna cauitas ſimilis literæ Græcæ Ϲ. Verum appellant quoq; huiuſmodi apophyſes communiter qui- A.p.p.d.l.c.
dem utraſq; græcæ κορώνας & κορωνά. id eſt cornices, hac ratione, quòd rotundæ ſint, nomen imponentes: 20.f.
Proprie uero poſteriorem, eamq; maiorem, uti prius diximus, Athenienſes ὀλέκρανον nominant, Hippo-
crates ἀγκῶνα. Atq; hæc cubiti extremitas talem habet figuram & conformationem.

De brachij conformatione. Cap. 15.

BRachij uero extremitas hoc modo ſecundum laterales partes capitis, epiphyſim habet. hanc qui-
dem foris, illam autem intus: quarum in medio cauitas quædam eſt, leuis, & rotunda, ſimilis ro-
tarum uocatis cauitatibus: circa quam cubiti ipſius corõnæ mouentur. Vbi autem ipſa deſinit, utrinque
βαθμίδες ſunt (ſic enim Hippocrates brachij cauitates uocat) quas, extendentibus totam manum, & fle- A.p.p.d.l.c.
ctentibus, cubiti ipſius corõnæ ingrediuntur. Suntq; hæ extremæ extenſionis, & flexionis terminus. Ob 19.c.
id natura tales tantaſq; creauit, ad eamq; potiſſimum brachij partem, ſuam poſitionem habuerunt. Si-
quidem cum anterius corõnon motum ducit, ad hæc cubitus quoq; totus circunducitur, & manus fle-
ctitur. motus enim cubiti ad internas partes, flexionem [manus] ipſius efficit. At ſi ad alteram partem
cubitus circunducitur (fit autem hoc cum poſterior corõna, motus cubiti ductrix efficitur) tunc manus
extenditur. quatenus igitur citra impedimentum & libere circa curua brachij, corõnæ ipſius cubiti cir- G
cunferuntur, anterior quidem totam dearticulationem flectit, extendit autem poſterior. Cum autem iã
ad bathmidas peruenientes ipſæ in eis conſederint, prohibentur ultra procedere. Atq; utriuſq; motus
earum hic eſt terminus. Quòd ſi bathmides omnino non eſſent, aut ſi maiores certe minores ue ijs, quæ
nunc ſunt, ad multas functiones manus impedirentur. Etenim ſi factæ omnino non eſſent, omnis exten-
ſio ac flexio omnino periret, cum curua brachij, cubiti corõnis inciderent. Sed ſi minores contigiſſent,
quàm nunc ſunt, tantum utiq; perfecta manus extenſio & flexio impedirentur, quanto citius, quàm cõ-
uenit, bathmides ipſæ corõnis occurrere præuenirent. Quòd uero, ſi etiã maiores, quàm nunc ſunt, fuiſ-
ſent creatæ, uel ſi brachij os omnino etiam perforatum eſſet, quòd reflecteretur ſic cubitus in poſterio-
rem partem, ultra perfectam extenſionem, cuiuis notum eſt. Atqui, ſi hoc ita eueniſſet, nullam ex uiolẽ-
tis ac uehementioribus actionibus, in quibus manus prorſus extenſæ indigemus, fortiter perficere poſ-
ſemus. Quippe cum ſic infirma & laxa prorſus, poſterior cubiti corõna manens, facile a brachij curuita-
te laberetur: tum actionis robur tantum læderet, quantum ipſa excidiſſet. uerum qua nunc ſunt magni-
tudine bathmides, totius manus extenſio certior quidem efficitur, exactior autem fit flexio, ita ut nihil
uel excedat, uel deficiat. Quòd uero figura bathmidũn aſſimilata eſt corõnis ipſas ingreſſuris, maioris
commoditatis gratia, licet & hoc cuiuis conſiderare. Melius ſiquidem fuit exacte ſtringi eminentias a H
cauitatibus undiq;, ut nullus in medio locus uacuus relinqueretur. Hoc autem pulchrius fieri aliter nõ
potuit, quàm nunc habet, utraq; bathmidũn a latiore quidem ſuperno labro incipiente, in ualde uero
breuem infernum terminum deſinente. Sed & quòd paulatim ipſæ coarctentur, pro modo corõnarum
ipſas ingreſſurarum, ita ut nec pars aliqua eorum anguſtia loci laboret, nec laxa ſit, ac infirma, non me-
diocrem utiq; prouidentiam etiam hoc obtinet. Quòd uero & cauitates ibi conſtitutæ ſint, quo cubiti
ipſius corõnæ peruenturæ erant in perfecta extenſione & flexione, poſitionis earum artificium oſtẽdit,
quod nemo non aperte nouit. Cum enim nec in alia brachij parte aliqua cauitatem ullam inuenire li-
ceat, tum utraq; earum, quæ inueniuntur, non fruſtra, nec temere, ſed commodiſſimo loco poſita uidea-
tur, quo modo non maioris commoditatis gratia eas factas eſſe dixeris? Nam præter poſitionem, ma-
gnitudinem earum, & figuram adeo commode ſimul & exacte habet ad [omnes] manus actiones uni-
uerſa natura, ut ſi uel paululum quis immutauerit, membro læſionem ibi afferat. Quòd uero & cubiti ip-
ſius corõnæ probam plane conſtructionem habeant, inde diſcas maxime, licet, ſi conſideraris, quantam
læſionem totius manus actiones neceſſario accepturæ fuiſſent, ſi hæ breuiores, uel etiam longiores, uel
magis obliquæ, uel rectiores, uel rotundiores, uel arctiores, uel latiores, uel alio quouis tandem modo
transformatæ fuiſſent corõnæ. Si igitur per hypotheſim eas demus longiores, quàm ſunt, eſſe, quis du-

A bitat eas maturius ipſi brachio incidentes, impedimentum aliquod ſummæ extenſioni & flexioni alla-
turas? Si minores, partim quidem & cubitus refringeretur, & in poſteriorem partem flecteretur, par-
tim autem dearticulationis totius ſecuritate priuaretur: ut etiam brachium ex cubito facile excideret,
in flexionibus quidem poſteriorem apophyſim præteriens, in extenſionibus uero anteriorem. Cæterũ,
ſi etiam eſſent rotundiores, aut rectiores, quàm nunc ſunt, mediam brachij κονδύλων, hoc eſt nodorũ ca-
uitatem rotundam, laxã undiq; reddi neceſſe fuiſſet, ut quæ nequaquam amplius ſimiliter ut nunc coi-
ret & conueniret toto corpore cum ipſis coronis. Quemadmodum, ſi anguſtiores etiã fuiſſent, per am-
pliorem brachij locum medium uectæ, laxæ hæ denuo, & uelut natantes, ad laterales frequenter partes
circunlatæ fuiſſent, adeo ut & rectus totius cubiti motus peruerteretur, & totius manus actiones fultu
ra ac ſtabilimento deſtitutæ, ideoque imbecilles redderentur. Quemadmodum, & ſi latiores media
brachij regione factæ fuiſſent, nequaquam eam ingredi potuiſſent, ſed ſic ſuper circunferentia [& ſu-
percilijs] capitum ſublimes ueherentur. Nunc uero, cum æqua ipſarum latitudo omnino ſit rotundæ
brachij regioni, quam græci τροχιλίαν appellant, ſtringitur quidem utraq; ipſarum a cõdylis tuto utrin-
que: declinare uero in obliquum nuſquam poteſt. Propterea tuta ſimul & accommoda actionibus de-
articulatio facta eſt. Porrò brachij capitum alterum quidem externum eſt, & minus, ob radij ad ipſum
B dearticulationem factum eſt, alterum uero maius, quod intro ſpectat, nullum os ſibi coniunctum ha-
bet: idcirco prominet in manus partem internam, & nudum excarneq; apparet uidentibus ſimul & tan
gentibus. Verum de hoc quidem capite ſermo magis pertinet ad uaſorum expoſitionem, quæ in toto
corpore ſunt, non arteriarum modo, aut uenarum, ſed etiam deinceps neruorum. Statui nanq; ſepara-
tim de omnibus procedente ſermone uerba facere. Quare etiam de interno brachij capite in illis dice
tur. Etenim illorum tutelæ gratia ipſum natura creauit. Vtitur autem & hoc ex abundãti ad aliud quid-
dam utile, illic adnectens huic capiti muſculorum internorum cubiti capita, qui ſecundum rectitudinẽ
poſitionem habent. De externo autem, hoc ſermone dicendum eſt, quòd radius ipſum ambit oculari
cauitate, uerſionum totius manus gubernator. Quinetiam ligamenta quædam membranoſa ualida in
epiphyſesin locis orientia coniungunt, & conſtringunt, circumplectentia totam dearticulationem in
orbem, ut non facile brachij caput ex ſubiecta cauitate excidat (quanquam ſuperficiali tantum & ſine
profunditate) neq; ad actiones impediatur. Siquidem ligamentorum ſubſtantia, ut quæ quamplurimũ
cum ijs, quæ trahunt, extendi ſimul nata ſit, nullum remoratur motum. Atque eadem natura & utilitas
ligamentorum eſt in omnibus alijs dearticulationibus, quarum nulla ligamentorũ omnino eſt expers,
ſed aut plura & fortiora, aut minora & imbecilliora hæ omnes ſortitæ ſunt, idq; ipſum non temere na-
C tura agente, ſed tantum robur ipſorum & numerum producente, quantum dearticulationi ad tutelam
firmam, & motum expeditum ſufficiat. Quippe quæ deficiẽs nihil, aut ſuperuacaneum, aut uanum age-
re ſoleat. Ob eam igitur cauſam tum alijs omnibus articulis, tum ei, qui in radio eſt, de quo nunc eſt
ſermo, maxime omnium aliorum magna ligamenta circum eum produxit in orbem, utilitate metiens
craſſitiem eorum, & multitudinem. Sic etiam & ligamenta fortia cubiti ad brachium dearticulationi
in circuitu produxit (quamuis tuto ſe haberet dearticulatio) timens motuum eius uehementiam, & ra-
dium cubito coniunxit in utroq; fine robuſtis ligamentis.

De oſſe, & muſculis brachij. *Cap.* 16.

SEd de ipſa quidem ad cubitum dearticulatione ſufficiunt hæc: de reliquis autem totius manus par-
ticulis dicendum deinceps. Porrò quæ reſtant dicenda in brachio, ſunt quatuor quidem muſculi,
os autem unum. de neruis enim, qui ibi ſunt, & arterijs, & uenis, quando de omnibus uaſis totius cor-
poris faciam ſermonem, tunc ſimiliter ſcribetur. Os igitur brachij rationabiliter extrinſecus quidem
A.p.p. d.s.s. magis gibberoſum eſt: internis † uero partibus magis ſimum. Melius enim fuit (ut etiã mox a principio
1.c.18.d. & s. dictum eſt) ad ſe inuicem conuerſas fuiſſe manus. Quod ſi eſt, concauas quidem oſſium partes ſe inui-
1.c.17.f. cem aſpicere præſtitit, auertere uero foras ipſorum conuexitates. Mox autem huiuſmodi conſtructio
D brachia effecit aptiora ad apprehendendum corpora conuexa & gibboſa, præparando ſimul locum ua
ſis, quæ ad totas manus feruntur. Quòd autem & muſculis, qui cubitum mouent, ſatius fuit coopertũ
fuiſſe os brachij, egens ſaltem propugnaculo quodam, ac tegmine, non aduerſus frigus ſolum & æſtũ,
ſed nihilo minus ad durorum corporum occurſum, manifeſtum & hoc eſſe arbitror. Non enim ſufficie
bat cutis ſola, abſq; carnibus, ulli horum obſiſtere. Quòd uero caro pars muſculi eſt, ab omnibus fere
dictum eſt anatomicis: ſicut & a nobis in libris de motu ipſorum muſculorum: non tamen modum cõ-
nexus ipſorum cum neruis & ligamentis exacte memorauerunt, neq; utilitatem expoſuerunt. Sed de
his quidem procedente ſermone ſcrutabimur. Id uero, quod confeſſum eſt, & apparet in corporum re-
ſectione, ſufficit ad præſentia, nempe carnes in muſculorum ſubſtantia contineri. Brachium igitur, cum
oporteret eſſe opertum undiq; carnibus, ſed & muſculos cubitum moturos in ſeipſo locatos neceſſa-
rio habere, non ſeorſum quidem carnes ocioſas, ſeorſum autem muſculos, ſed in his etiam carnes ade-
ptum eſt. Cum aũt cubitus duobus præditus eſſet motibus, extenſione & flexione, neceſſarium fuit in-
terna quidem parte, flexionis ducem muſculum, externa uero, extenſionis locari. Quod ſi eſt, omnes in-
ter muſculos mediæ partes brachij, ſuperiores uidelicet & inferiores nudæ omnino relinquẽtur nullo
eis ſuperpoſito muſculo. Aut igitur oportuit eas ſinere prorſus læſionibus propter nuditatẽ obnoxias;
aut adnaſci mẽbris carnes ocioſas, quæ muſculorũ nulla pars futuræ eſſent: ſed utrũq; contẽptibile eſt

& naturæ inſolens. Quocirca ne gigneretur omnino caro aliqua ocioſa, néue non munita, & nuda re- E
linqueretur membri particula, fortiores ſimul ac tutiores motus edidit, duplicata multitudine muſcu-
lorum. Quòd certe fortius quatuor, quàm duo mouent, manifeſtiſſimum eſt: quòd uero etiam tutius,
id etiam pluribus uerbis non indiget. Cum .n. duo pro uno uterq; eorũ ſit factus, ſi alter aliquando pa-
tiatur, reliquus mouendo membro ſufficit. Sed ſi duplices quidem ſolum feciſſet muſculos, ſibi inui-
cem uero incumbentes poſuiſſet, robur quidem ita ſecuritatemq; præbuiſſet motibus: non tamen re-
xiſſet amplius media inter muſculos brachij ſpatia. Quia uero illos omnes obliquos in membro conſti
tuit figura ſimili X græce literæ ſe mutuo ſecãtes prope dictas regiones, ad hoc, & tecto eſſe undiq; bra-
chio contingit. Atqui ſi rectis motibus deberent mouere ipſum membrum, extendentes & flectentes
gibbi cubiti dearticulationem, non ſolum non eſſet utilis eis obliqua poſitio, ſed etiam totum ubique
contrarium efficeret. An non ob hoc ipſum maxime admiranda eſt conſtructio eorum, quòd binis mo
tibus obliquis unum rectum conficiunt, quemadmodum carpum mouentes tendones? Altero enim
muſculorum flectentium cubitum ortum habente ab internis quidem partibus loci, qui ad humerum
uergit, inde autem perlato ad anteriores brachij partes: altero autem minore explantationem quidem
ab externis brachij partibus habente, intro autem illinc paulatim conuerſo, manifeſta quidem eſt &
poſitio eorum, quòd X græcæ literæ ſimilis eſt, manifeſta autem & motus obliquitas. Maiore ſiquidẽ F
muſculo agente manus extrema tangit internas regiones articuli humeri: minore uero, externas ijs
oppoſitas. Licet autem tibi hoc primum in ſimijs probare nudanti brachium, & tendenti cataphyſes,
ſicut in anatomicis tractationibus diximus. Dein autem & in nobis ipſis ante anatomen. Immobiles
.n. omnes alios articulos totius manus ſeruans, ſolam autem cubiti dearticulationem, quæ eſt ad bra-
chium, mouens, nunquam extra prædictas regiones duxeris ſummam manum. Eodem modo & poſte-
riores brachij muſculos inuenies enatos, oppoſitum ſcilicet utrunque utrique internorum. ambo nan-
que gibbo cubiti inſeruntur: ſed huius quidem maxima pars ad internas gibbi cubiti regiones, illius
autẽ ad externas: & prioris quidem dictorum ſupernæ explantationes in internis brachij magis, alte-
rius aũt in poſterioribus. Sed quod monſtratum eſt in principio ſtatim totius huius operis, non licet re-
cte inuenire uſum alicuius particulæ ante cognitam eius actionem. Ignorantes igitur multi medicorũ
actiones plurimarum particularum, quidam etiam ex illis ipſas conſtructiones, merito ne de uſu par-
tium quidem certi quicquam ſciunt. ſufficere enim eis uidetur hoc tantulum ſcire, quòd duo quidem
ſint flectentes cubitum muſculi, duo autem extendentes. unde uero uterq; eorum oritur, & quo deſi-
nit, curare & ſolicitum eſſe, ſuperuacuum eſſe dicunt. Etenim quidam eorum conſiderans nobiſcum
aliquando adoleſcentulum, qui flectendo cubitum, ad internarum quidem partium locum, qui ad hu- G
merum eſt, manum adducere poterat, non poterat autem ad externas, nec dignoſcere poterat, cuius
eſſet muſculi hic affectus, nec ſciebat omnino radij quidem oſſi maiorem, cubiti uero minorem inſer-
tum eſſe muſculum: ſed in medium eorum utroſq; muſculos exiſtimabat peruenire. Quo igitur modo
iſte inueniſſet uſum poſitionis eorum, qui neq; ipſam cognoſcebat poſitionem? Si uero poſitionẽ igno
rabat, manifeſtum eſt, quòd & actionem. At muſculi duo hi, ſecundum rectitudinem quidem exacte
flectunt cubitum, ambo tendentes: ſi uero alter eorum agat, alter uero quieſcat, parum a rectitudine
uerſus alterutram partem deflectunt, ut dictum eſt. Non autem oportet mirari, ſi ſingula oſſa ſinguli
ipſi attrahentes, hic quidem os cubiti, ille autem os radij, nihilominus & reliquum ſimul attrahant, cũ
ſint ipſa undiq; fortibus, & multis ligamentis connexa. Ad obliquum nanq; conuertere radium ſolum
poſſunt hi, qui locati ſunt in cubito muſculi: quoniam & breuis eſt omnino motus, & multis apprehen
ſionibus trahunt. Eum uero, qui ex brachio recte defertur, & per unum tendonem trahit, magnumq;
ita edit totius membri motum, adeo, ut digiti ad humerum aſcendant, nihil miri eſt, neq; impoſſibile
cum eo, quod mouetur, oſſe ſimul mouere reliquũ, præſertim cum quædam portio aponeuroſe=s eiuſ-
dem muſculi inſeratur ligamentis utriq; oſſi communibus. Hæc igitur ita artificioſe machinata eſt na-
tura: & muſculus uterq;, hic quidem maior, alter uero minor ratione optima facti ſunt. Sæpe enim H
iam ante quoq; dictum eſt motuum manus, internos præpollere. Quoniam igitur in utraſq; partes ex-
quiſitæ rectitudinis uterq; eorum flectebat cubitum, rationi conſentaneum fuit fortiorem internum,
quàm externum mouentem fuiſſe creatum: rationabile autem etiam oppoſitorum ipſis utrunq; utriq;
fuiſſe ſimilem. Nam ſi maiori quidem internorum, minorem externorum oppoſuiſſet, minori autem
maiorem, merito imperitiæ accuſaretur. Sed neq; hic tale quiddam, neq; in alia quauis particula ap-
paret accidiſſe. Sed ſi quis unquam alius opifex æqualitatis & proportionis magnam habuit proui-
dentiam, certe natura habuit in animalium corporibus conformandis: unde Hippocrates eam rectiſſi-
me iuſtam nominat. Quo enim modo non ſunt hæc iuſta, maiores eſſe brachij muſculos ijs, qui in cu
bito ſunt? Illi .n. cubitum: hi carpum & digitos mouent. Quantum itaq; differunt magnitudine partes
mouendæ, tantũ & mouentes eas muſculi. Neceſſe uero ẽt fuit molẽ oſſiũ muſculis ſubiectorũ, propor
tione muſculis ipſis reſpondere. Hinc brachiũ eſt maius cubito, & femur tibia itidẽ. Ceterũ, ſi præter q̃
q magna ſunt, ſolida, & cauitatis medullæq; expertia, dura, & denſa oĩno fuiſſent, membra ipſa onere
ſane maximo grauarent. Idcirco laxiora, & cauernoſiora, & magis concaua ſunt oſſibus cunctis mino-
ribus maiora. Abutitur & hic probe ipſa cauitate natura. reponit .n. in eam familiare oſſi nutrimentũ,
quod ſane μυελὸν, hoc eſt medullam, nominamus. Sed de hac quidem poſtea quoq; dicetur.

A *Cur unum brachij os, duo cubiti, ac de ratione ſingularum dearticulationum.* *Cap.* 17.

CVr autem unum quidem os in brachio, duo uero in cubito conſtituta ſint, dicere conſequens fuerit. At præcedit hoc quidam communis ſermo de omnibus dearticulationibus. Dictum antea itaq; eſt, quòd non ſolum formas particularum organi aptas actioni, cuius gratia organum quoduis factum eſt, natura efficit, ſed etiam dyſpatheiæ nihilominus prouidet. Oſtendetur autem & nunc hoc ipſum in dearticulationum tractatione. Siquidem ubi motus earum fortibus & multis actionibus famulari debebat, & metus erat, ne ob uiolentiam, ipſarum luxatio quædam contingeret, dearticulatio huiuſmodi conſtringitur & continetur undiq; multis quidem extrinſecus ligamentis craſſis, non membranoſis ſolum, ſed & rotundis, & chartilaginoſis corona ſtipata. eminentias autem ſimul cauitatibus ijs, quas ingrediuntur, æquales, ut nuſquam ulla ſit laxitas, ſimul uero quibuſdam conuexis ἄμβωσι .i. labris, & uelut ſupercilijs ad amuſſim retentas obtinet. Vbi uero paucis, & non uiolentis actionibus dearticulatio eſt dearticulata, ibi natura, ceu metu iam abiecto, tenuia quidem & membranoſa ligamenta, laxam autem omnino totam oſſium commiſſionem fabricata eſt. Quòd igitur totius corporis omnes dearticulationes hoc modo ſe habeant, explicabit procedens ſermo in unoquoq; membrorum. Quòd uero & manuum dearticulationes ſic habeant (de quibus propoſui dicere) iam licet expende-
B re. Validiſſimas ſiquidem & plurimas functiones obimus, tum carpi, tum gibbi cubiti dearticulationem mouentes. Quare dearticulationes iſtæ ſecuræ ſunt tum ipſis oſſium commiſſuris, tum ligamentis ipſas dearticulationes foris connectentibus, quæ non craſſa ſolum, ſed & dura undiq; ſunt facta. Humeri autem dearticulatio tanquam raro ualidas obiens actiones, frequenter autem uel quieſcens, aut leuiter & citra uiolentiam mota, laxam quidem & ipſorum oſſium habet compoſitionem, magisq; adhuc membranarum ipſa ambientium. Neq; enim chartilaginoſas ipſas, neq; craſſas, neq; omnino duras, ſed admodum tenues, & molles, & quæ minimo negocio quàm longiſſime extendi poſſint, natura creauit. In gibbi autem cubiti & carpi dearticulationibus non craſſa modo, ſed etiam dura quædam ligamenta undiq; contra nitentia, & prohibentia, ne dearticulationum oſſa plurimum a mutuo congreſſu reſiliant ac diſtent, facta ſunt. Quapropter, & ſi ſæpe uiolenter moueri cogantur, minus tamẽ, quàm in humeris, articulorum accidit luxatio. Non enim fieri poteſt, ut os aliquod ſuo articulo aberret ac promineat, niſi plurimum a reliquis diſtet. Diſtare autem plurimum ei contingit tum ex ligamentorũ imbecillitate & laxitate, tum ex ipſa oſſium compoſitione: quando cotylarum ἴτυες, hoc eſt cauitatũ circunferentiæ ſupinæ fiunt, nullum prorſus adeptæ ſupercilium. Quinetiam & in cotylis ambωnas quoſdam ac extremitates habentibus, ipſæ ſuperciliorum circunferentiæ, non raro uiolentis motibus
C circunfractæ, non ſolum ſtatim articulis, ut excidant, ſed toto tempore reliquo hoc ipſum aſſidue pati permittunt. quo conſtat exquiſitam dearticulationem, ne luxetur facile, multum habere momenti. Cur igitur non omnes dearticulationes tutas natura conſtruxit? quoniam pugnam haberet neceſſariã uarietas motuum cum ſecuritate conſtructionis, neq; poterant in idem ambæ conuenire. Sequitur enim illa quidem laxitatem dearticulationis, hæc autem ſtabilimentum, & omni ex parte conſtrictionem. Vbi igitur non eſt periculoſa uarietas, ſuperfluum ibi & uanum erat aliquid moliri ad tutelam. Vbi autem eſt periculoſa & fallax, ibi maiorem dyſpatheiæ, quàm uarietatis rationem habuit. Igitur & in articulis carpi, & gibbi cubiti plus dyſpatheiæ, quàm uarietati cum prouidiſſet, fereq; in eo iam eſſet, ut propter ſingularem motum mutilo ſimile effecerit membrum, utriq; articulorum adhuc appoſuit dearticulationem, motibus in obliquum commodaturam. In humerorum enim articulo non ſolum
A.p.p.d.s.c. 18.b extendere & flectere, ſed quoquouerſus in orbem circunducere licet brachium. Etenim caput eius rotundum eſt, ligamentaq; laxa, & concauitas ceruicis ſcapularum eſt ſupina, & undiq; ſimilis: quo modo & caput. Articulos uero gibbi cubiti, & carpi, undiq; conſtrictos uarie mouere, & in omnes partes circunferre non licebat. Quare, cum hoc quidem eſſet impoſſibile, non expediret autem uarietatem motuum prorſus negligere, duplicem molita eſt in utroq; articulationem: ut, quod ſeorſum utraque
D requirit, hoc ſecundæ acceſſione ſuppleatur. Ipſas enim ad latera delationes membrorum, ſurſum quidem, radij ad brachium dearticulatio efficit: deorſum uero, carpi, ad tenuem cubiti apophyſim. Atq; in ſingulis digitorum oſſibus dearticulatio habet quidem ipſa quoq; motus ad latera, uti in humero, non tamen æque in multas partes circumagentes, quamuis ligamenta tenuia ac membranoſa ipſis circumiaceant: ipſa enim oſſium conformatio diuerſa eſt ab ea, quæ in humero. Neque enim ſimilia ſunt undiq; capita, quòd non ad amuſſim rotunda ſint, & excipientium capita, ipſa cauitatum ſupercilia in tenues ambωnas, id eſt margines, deſinentia conſtringunt extrinſecus tuto undiq;, aſſumptis etiam oſſium, quæ συναρθρώσεις uocantur, epiphyſibus, adeo ut mediam quodammodo habeant conſtructionem ſingulæ digitorum dearticulationes. quantum enim abſunt a carpi, & gibbi cubiti cõſtructionis ſecuritate, tantum ſuperant eam quæ in humero eſt natura ratione optima id molita. Etſi enim quàmminima corpora comprehendunt, cum agunt ſolæ, attamen in apprehenſionibus maiorum gibbi cubiti & carpi dearticulationes non parum adiuuant, immo multo pluribus actionibus ſubſeruiunt, quàm aliæ dearticulationes, nudæ undiq;, neq;, ut quæ in humero ſunt, in circuitu maximis ueſtiuntur muſculis, nihil quidem motus impedientibus, ſecuritatem uero non paucam humero præbentibus. Itaq; cum duo ſint, quæ tutelam articulorum efficiant, fortitudo uidelicet ligamentorum, & exacta compoſitio, utraque quidem eſt in gibbo cubiti & carpo: altera uero in digitis: in humero

autem neutra plane eſt. Quamobrem, quoniam ſecuræ, & ſtrictæ undiq; conſtitutioni, non licet mo- E
ueri uarie, iuxta cubitum radium duplicis dearticulationis gratia rationabiliter poſuit natura.

De obliquis motibus radij. *Cap.* 18.

VErbis autem multis ne id quidem eget, cur in carpo quidem minimi omnino ſint obliqui motus, ſurſum autem ad brachium maximi: inferne nanq; carpi & radij oſſa exacte coniuncta ſunt oſſi cubiti. unde multis Medicorum uiſus eſt, nullus motus proprius fieri ab utroq; ipſorum, ſed ea ceu uni dearticulata, unam habere ſolam actionem omnium oſſium communem: ſurſum tamen ad brachiũ radius a cubito multum diſtat. quare ibi quidem licet radio ſoli plurimum moueri abſq; cubito: parte autem inferiori nequaquam. Quinetiam dearticulatio tenuis cubiti apophyſeos (quæ [illegible] a columnæ ſpecie uocatur) ad carpi os digito minimo præpoſitum, parua eſt omnino, quia & os ipſum carpi neceſſario paruum erat, motumq; habet minimum, & propter paruitatem, & quia coniungitur ibi, cubitus quidem radio, paruum uero os, omnibus alijs carpi oſſibus: Solum autẽ memoratu dignus motus fieret diſtantibus admodum inter ſe omnibus prædictis oſſibus.

Quæ de manu reliqua ſint pertractanda. *Cap.* 19.

DIctum eſt mihi de omnibus fere manus particulis. Arteriæ enim, uenæ, & nerui communia totius corporis ſunt organa: ob idq;, ſicut & antea diximus, ubi de particulis omnibus fuerit ſer- F
mo abſolutus, ad ea tranſibo. Quinetiam de magnitudine, & poſitione totius manus in fine dicetur cum alijs uniuerſis membris. Oportet enim, illa inter ſe comparando, & magnitudine, & ſyntaxi, ac conſtructione bene conſtituta oſtendere. Finem igitur hic ſermoni de manibus imponentes, ad crura tranſibimus propter conſtructionis ſimilitudinem. Expoſitionem enim muſculorum mouentium humeri articulum in decimotertio horum commentariorum faciemus cum reliquo ſermone omni de ipſo humero ac omoplatis.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER TERTIVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Extremi pedis uſum, tibiæ, & femoris edocet. G

Cur bipes homo fuerit, ac aduerſus Pindarum de Centauris. *Cap.* 1.

MANVS homo omnium animalium ſolus habuit, organa animali ſapienti conuenientia: bipes uero ipſe ſolus inter pedeſtria factus, & erectus, quia manus habuit. Cum enim neceſſarium ad uitam corpus ex his partibus, quæ in thorace ſunt & uentre, compleatur, egeatq; colis, ideſt cruribus ſeu artubus ad greſſum, in ceruis quidem, canibus, equis, & alijs ſimilibus anteriora cola poſterioribus ſimilia facta ſunt, idq; ipſis confert ad uelocitatem, homini uero (neq; enim propria indigebat uelocitate, ut qui equum ſua ſapientia & manibus erat domiturus: fuitq; multo melius pro uelocitate organa habere ad omnes artes neceſſaria) anteriores artus manus factæ ſunt. Cur autem non habuit quatuor crura, & præterea etiam manus, ſicut centauri? Quoniam primo quidem impoſſibilis eſt ipſi naturæ, corporum adeo differentium miſtio. Non enim, ſicut plaſtæ & pictores ipſi, tum colores, tum figuras ſolum ipſorum natura compoſitura erat, ſed etiã ſubſtantias totas commiſtura, quæ impermiſtæ, ac puræ ſunt. Neq; enim, ſi coitus quidam uenereus homini cum equa fiat, perficient matrices ſperma. Pindaro H
autem, ſi ut poeta quidem recipit illam, quæ fertur de Centauris, fabulam, condonandum eſt: ſi uero ut ſapiens uir, & ſibi plus uulgo poetarum ſcire quiddam aſſumens audebat ſcribere, ꝙ equis Magnetidibus bellicoſis, ſeu pedũ malleolos albos habentibus commiſcebantur, ex quibus oriebatur exercitus mirabilis, ambobus progenitoribus ſimilis, inferna quidem parte matri, ſuperna uero patri, accuſandus eſt, quòd ſibi ſapientiam arrogauerit. Equa enim aſini, & aſina equi, poterit certe recipere ſperma, & retinere, & perficere ad animalis miſti generationem. Ita & lupa maſculi canis, canis uero ipſa nõ lupi ſolũ, ſed & uulpis, ſicut & uulpes canis. Equa aũt hominis ſperma fortaſſis ne receperit quidem in ſinus matricis, longiori .n. pudendo opus fuerat. Si quando aũt ſuſceperit, corrumpat utiq; uel mox, uel non multo poſt. Verum o Pindare, tibi quidẽ cantare, & fabulari concedimus, ſcientes, poeticam muſam inter alia propria ornamẽta maxime ipſo miraculo egere. Admiratione .n. uelut attonitos reddere uultis, opinor, & delectare auditores, non docere. Nobis autem, quibus de ueritate, non de fabulis cura eſt, ſatis conſtat ſubſtantiam hominis & equæ omnino miſceri non poſſe. Si uero conceſſerimus in conceptu ſaltem & miſceri, & perfici hoc animal ita abſurdum, & alienum, at, quibus nutrimentis nutrietur iam natum, non ſane inueniamus. An herbis quidem quibuſdam, & hordeis crudis, inferiora & eadem equina, coctis autem & humanis cibis ſuperiora? Melius certe fuiſſet itidem &

A duo ora ei fuiſſe, hoc quidem humanum, illud autem equinum. Erat itaq;, ni fallor, duo etiam cordi
habiturus, ſiquid ex pectoribus oportet coniectare. Sed ſiquis etiam miſſa fecerit omnia hæc, quan-
quàm abſurda, conceſſeritq; gigni poſſe, & uiuere hunc equinis præditum cruribus hominem, nihil ac-
cedet ex huiuſmodi conſtructione, præterquàm uelocitas, nec hæc ſimpliciter, neq; in omnibus locis;
ſed in planis & læuibus ſolum campis. Si uero aliquando opus fuerit per accliue currere, aut per decli
ue, aut per obliquum, aut per inæquale, ea, quæ nunc eſt conſtructio humanorum crurum, multo eſt
melior. Ad eundem uero modum & tranſilire, petrasq; acutas & rectas prætergredi, & omnino om-
nes locorum difficultates ſuperare commodius poterit homo, quàm monſtroſus ille centautus. Vellē
autem uidere eum uel domos ædificantem, uel naues fabricantem, uel per malum ad antennas nauiū
manibus teptantem ac ſcandentem, uel prorſus aliquid nauticorum operum pertractantem: ut abſur-
dus & ineptus admodum in omnibus eſſet, & in multis plane impotens hereret? Quo modo enim ædi-
ficando per graciles & longas ſcalas ad patietes altiſſimos aſcendat? Quo modo uero poſſet remigare,
cum ne probe quidem ſedere queat? Quanquàm autem hoc ei adeſſet, tamen anteriora crura manuū
actiones impedirent. At fortaſſis nauta quidem non probus, agricola uero frugi foret. Sed hic quoq;
plus ineſt ineptitudinis: maxime ſiquid agere oporteat, ut aſcendere arbores, & aliquos fructus de-
B cerpere. Nec utiq; hanc ſolam conſideraris eius abſurditatem: ſed ad artes uniuerſas tranſi, & finge
animo eum aut fabrum, aut ſutorem, aut textorem, uel ſcribam, quo modo quidem ſedebit? quibus
uero cruribus imponet librum? uel aliorum inſtrumentorum quodq; quo modo tractabit? præter alia
enim omnia quæ homo præcipue habet, etiam ſedere commode in iſchijs .i. coxendicibus, ſeu coxis;
huic omnium animantium ſoli ineſt. Sed hoc quoq; multos latuit, exiſtimantes ſolum hominem ſtare
rectum, non percipientes, quòd etiam ſedere ſolus poſſit. Centaurus igitur ille poetarum (quem non
hominem, ſed equinum hominem quendam rectius uoces) neq; firmari poteſt tuto in iſchijs: neq; ſi
etiam hoc ei ineſſet, manibus utiq; uteretur commode, impedientibus eum anterioribus cruribus ad
omnes actiones: uelut ſi cuiuſq; noſtrum pectori alligarit quis duo oblonga ligna. Etenim ſi nos ita
comparatos recumbere uellet aliquis in conuiuio, mirabilis quædam rerum facies profecto apparebit,
& multo magis adhuc dormiturientibus nobis. Mirandum enim & id in illis centauris, quòd neq; toto
lecto poſſint uti, neq; ſuper terram quieſcere. Indiget enim conſtructio particularum corporis ipſorum
altera altero: humana quidem lecto, equina uero terra. Sed fortaſſis non equinis quatuor cruribus, ſed
humanis melius fuiſſet nos uti. Sic quidem præter id, quòd nihil haberet plus commodi ad aliquam
actionem, adhuc & uelocitas deperiret hominibus. Atqui ſi neq; humanis, neq; equinis, nec alterius
C alicuius animalis: ſi quidem quædam equinis, quædam humanis ſunt ſimiliora. Cum igitur ex quatuor
duo ſint ſuperflui, manifeſtum eſt, quòd ſi haberemus ſex pedes, uel etiam plures, ſic adhuc eſſent plu-
res nobis ſuperuacui. In uniuerſum enim ſiquod animal manibus recte uſurum eſt, nullum oportet in
huius pectore prominere impedimentum, non ſolum innatum, ſed ne acquiſititium quidem.

De pedibus ac ungulis animalium brutorum: & exanguia quare multos pedes habeant. Cap. 2.

EQuum ſane, bouem, canem, leonem, & alia ſimilia, ceu nullam tractaturos artem ut uanum fuiſſet
habere manus, ita & bipedes eſſe: quid enim eſſet plus eis commodi, ſi duobus quidem pedibus
recti ſtarent, manus uero non haberent? Mihi quidem non ſolum nihil plus habituri, ſi ita conſtructi
fuiſſent, uidentur, ſed his etiam, quæ ipſis inſunt, priuatum iri, primo quidem comedendi prompti-
tudine, ſecundo autem anteriorum membrorum ſecuritate, tertio uelocitate. Poſtquàm enim non ha-
buerunt manus, oportuit alia animalia quidem anterioribus cruribus cibum admouere ori, alia uero
inclinata ſumere. Carniuororū nanq; omnium pedes ſunt multifidi: herbiuororum uero alia quidem
μώνυχα, ideſt ſolidas ungulas, alia uero χηλάς, id eſt ſciſſas ungulas habent. Carniuora quidē uſquequaq;
ſunt ferocia: propterea non ſolum diuiſi ſunt eorum pedes multiformiter, ſed etiam firmos, & curuos
ungues produxerunt. Ita enim debebant rapere citius, & retinere facilius. Herbiuororum uero nullū
D quidem eſt ita ferox, ſicut carniuora. Vtitur autem ira non mediocri plerunq; equus, & taurus: ob idq;
illi quidem ungulæ ſolidæ, huic autem cornua facta fuerunt. Quæcunq; autem omnino ſunt timida,
his neq; ſolida ungula aliqua, neq; cornu eſt uice propugnaculi, ſed ungula ſciſſa ſolum. hæc quidem
inclinata paſcuntur: carniuora autem anterioribus pedibus pro manu utuntur, & ad retinendum ani-
mal, quod uenata fuerint, & ad cibum ori afferendum. Si uero ſicut toto corpore robuſta & uehemē-
tia, pedes eorum firmis ſolidisq; ungulis fulti ac roborati eſſent, eſſent utiq; ſic multo uelociora, quàm
nunc ſunt, ſed prædictas utilitates crurum magis neceſſarias nequaquàm haberent. Quæcunq; uero
animalium exanguia, ea ſane frigidiora temperamento ſunt: quapropter imbecilliora omnino, & ad
motus pigriora, paruis & multis utuntur cruribus. paruis quidem, quoniam magna portare & trans-
ferre non poſſunt: multis autem, eo quòd paruis. Quoniam enim ex multitudine, uel magnitudi-
ne crurum uelocitas greſſus proficiſcitur, quibus impoſſibile fuit magna producere c*la, his reliqua
fuit ex multitudine commoditas. Quædam autē etiam ob id prælonga totis corporibus facta fuerunt,
ſicut iulus, & ſcolopendra, locum copioſæ crurum productioni natura prouide ſuppeditante. Quibus
autem eorum potuit, ſi non magna, ſaltem longa, & gracilia producere c*la, ſicut locuſtis, & apibus
agreſtibus: his non fuit opus magnam crurum multitudinē tribuere. Sed de differentia quidem exan-
guium animalium plurimum ab Ariſtotele & pulchre ſcriptum eſt. Omnibus uero ſanguineis pedeſtri-

bus, quæ maxime hominibus aſſimilantur, quatuor ſunt pedes, omnibus quidem uelocitatis, & ſecuritatis gratia: ferocibus uero ex abundanti manuum functione aliquando ipſi pedes ſimul obeunt. E Sed de ea, quæ ad uelocitatem eorum attinet, commoditate, & ea, quæ ad uenationem ſimul & cibationem ferocibus facit, ſatis dictum eſt. Quod autẽ tutius erat ipſis quatuor ambulare cruribus, quàm ſtare rectis ſuper duobus, ita demum intellexeris, ſi conſideraueris, quanto magis uentris ac pectoris particulæ noxis omnibus expoſitæ ſint, quàm eæ, quæ ſunt ad ſpinam. Ad hæc, quòd ſic quidem ambulantibus, ut nunc ambulant, quæ quidem ſunt offenſis magis obnoxiæ, occultantur & cuſtodiuntur a ſuperiacentibus: expoſitæ autem ſunt, & obiectæ prominent, quæ ſunt patibiles minus. Erectis uero non rectæ nec opertæ, ſed incuſtoditæ, & nudæ undiq; ſunt uentris particulæ, & læſionibus prorſus expoſitæ. Neq; enim manibus & ratione utentia, quemadmodum homo, oppoſitura erant uentri, aut pectori externum aliquod propugnaculum, quod naturalem membrorum, quæ ibi ſunt, imbecillitatẽ corrigeret. Ob eas igitur cauſas ceteris animalibus uniuerſis ſanguine prẹditis præſtabat eſſe quadrupedibus, ſicut exanguibus, multipedibus. E contrario autem horum, homini melius fuit eſſe bipedi, ut qui ea commoditate, qua ex crurum multitudine cetera fruuntur animantia, nihil indigeret, & ad multa, niſi bipes fuiſſet, deterior futurus erat. At bipedes quidem & aues ſunt, rectus autem ſolus animalium omnium homo eſt, ſoli enim ipſi ſecundum rectitudinem crurum, eſt ſpina. quòd ſi ea eſt, E profecto & reliquum omne corpus ad uitam neceſſarium. Nam quædam ueluti carina eſt ſpina huius corporis: & ad hanc, crura ipſa auibus quidem, ut & quadrupedibus, angulum rectum efficiunt: ſolis autem hominibus, una recta linea extenduntur. Talem igitur figuram crura ad ſpinam habent in quadrupedibus, & uolatilibus animalibus, dum ambulant, qualem hominibus ſedentibus. Ob eamque cauſam, paulo ante dictum eſt, nullum eorum unquàm ſtare rectum.

Cur ſolus homo rectus ſit, ſolus etiam ſedeat. *Cap. 3.*

QVi igitur fit, ut illa ſedere nequeant, ſicut homo, ipſis iſchijs innitentia? hoc enim adhuc uidetur deeſſe ſermoni, quòd oporteat crura iſchijs copulata, in femoris ad tibiam dearticulatione retrorſum flecti. ſpina quidem ipſa cum femore, dum ſedemus, angulum rectum efficit: femur uero rurſus, niſi ad tibiam alium talẽ efficiat angulum, nequaquam recta ad terram tibia foret: ob idq; ſecuritas ſeſſionis corrumperetur. Si igitur, quando flectuntur in genu cola iſchijs coniuncta, tunc ſedere animal accidit, manifeſtum eſt nulli quadrupedum poſſe contingere. omnia enim antorſum poſteriorum crurum habent flexiones. Anteriora enim omoplatis eorum cola, quemadmodum hominibus, poſteriora uero coxarum uertebris committuntur. Flexiones uero amborum contra, quàm hominibus, fiunt his, priorum quidem retrorſum, poſteriorum uero antorſum. Quadrupedibus enim ipſis præſtitit ad G ſe inuicem conuerſas fuiſſe flexiones. Homini autem omoplatis copulata cola manus cum eſſent, commode ad anticam ac internam gibbi cubiti partem flectuntur. Monſtratum enim eſt præcedente commentario, melius eſſe ad ſeſe conuerti manus. Rationabiliter autem & crura flexionem in genu retrorſum obtinent. Hoc enim ſolo modo ſedere pulchre licebat, ut & hoc paulo ante oſtendimus. Quocirca cum una quidem recta linea ſit ſpina cum cruribus, ad tres differentias figurarum agi animal poteſt. cum, ſi ipſam quidem ſpinam humi reclinauerit, ſupinum omnino fiat: ſi uentrem, pronum: ſi firmetur pedibus, tunc exacte ſtet rectum: ſi uero aliquem angulum crura ad ſpinam fecerint, conſtat nullam earum figurarum exacte eſſe rectam. Quare iure optimo diximus hominem ſolum ſtare rectũ. Alia enim animalia, quædam magis, alia minus, attamen omnia ſunt prona, & modo gradiuntur ſimillimo infantibus, qui ſerpunt manibus. Stelliones quidem, & omnia animalia, quæcunq; ſunt breuium crurum, prorſus ſunt prona. Contingit enim ipſorum uenter terram ſemper: & ijs amplius adhuc, ſerpentes. Equus autem & canis, & bos, & leo, & omnia quadrupeda medium locum obtinent inter prona exacte & plane recta. Ita autem & aues uniuerſæ, quamuis bipedes ſint: neq; enim hæ una linea recta cum ſpina, habent greſſus inſtrumenta. Solus igitur omnium animalium homo rectus ſtat, ſicut etiam ſedere omnium ſolus monſtratus eſt. Etenim omnes manuum in opificijs actiones duabus ijs H egent figuris. Hæc enim erecti, hæc ſedentes manibus conficimus. nemo autem, aut pronus, aut ſupinus molitur quicquàm. Meritoq; nullum aliorum animalium, quod erectum ſtare, uel ſedere poſſet, fabricata eſt natura: quippe quòd nihil manu elaboraturum erat. Opinari autem ob id recte ſtare hominem, ut ad cęlum prompte ſuſpiciat, & dicere poſſit, Reſpicio aduerſus Olympum fronte intrepida, hominum eſt, qui nunquàm uiderunt piſcem, græce dictum οὐρανοσκόπον, ideſt cęli ſpeculatorem. Hic nanq; uel inuitus cęlum ſemper aſpicit: Homo autem niſi collum reflexerit retrorſum, cęlũ nunquam uiderit: hic uero refractus non ſoli ineſt huic animali, ſed nihilominus & aſinis: ut omittam aues longum collum habentes, quibus non ſolum facile eſt ſurſum, ſi uoluerint aſpicere, ſed quoquo uerſum etiam circunferre prompte oculos. Quòd uero ne Platonem quidem intellexerint dicentem, Id non eſſe ſurſum aſpicere, cum quis ſupinum ſeipſum reclinarit oſcitans, ſed quando, ni fallor, mente naturam rerum conſiderat, turpiſſimum eſt. Verum, quod a principio diximus, pauci ueterum recte nouerunt uſum particularũ, quæ cauſa ſane eſt, cur multo magis nobis inſiſtendum elaborandumq; ſit, ut totũ hoc opus abſoluamus, nihil oĩno, quod ad ſingulas particulas attineat, relinquentes, quemadmodum & antea diximus, non ſitum, non magnitudinẽ, non connexionẽ, non figuram, non deniq; aliã uniuerſam conformationem: ſed neq; mollitiem, neq; duritiem, neq; alia, quæ temperaturas ſequuntur,

A tur, neq; ſi communionem quandam inter ſe partes habeant, quod uel coeant, uel proxime aut a[p]penſæ, aut adpoſitæ ſint, uel ad ſecuritatem comparatæ.

Cur pedes oblongi, & molles. *Cap.* 4.

INcipiamus igitur rurſus a cruribus, & oſtendamus unamquamq; eorum particulam artificioſe adeo conſtitutam, ut ne excogitari quidem poſſit alia melior conſtructio. Via autem etiam hic ſermoni, & ipſa ſingulorum propoſitorum inuentio ac demonſtratio ſecundum dictam a principio methodum, erit. Poſtea igitur quàm, ut manus apprehenſionis inſtrumentum, ita crus ambulationis, fuit, nec id quidem ſimpliciter, ſed ut maxime conueniebat ſapienti animali (idipſum certe expendentes ſermone nunc finito, de crurum numero diſſeruimus) reliquum fuerit oſtendere ſingulas crurum particulas ita eſſe conſtructas, ut maxime commodum erat futurum bipedi animali ratione prædito. Vtrum igitur præſtitiſſet ei rotundos & duros fieri pedes, ſicut equis: an oblongos, latos, molles, & multifidos, quales nunc ſunt? priorem ſiquidem dictam conſtructionem uelocitas, & patiendi difficultas forſan ſequi uideantur, ſecundæ uero, horum neutrum quidem proprium: euidenter tamen apparet opportuna huiuſmodi conſtructio ad omnes locorum difficultates, & ſicubi oporteat ſublimes muros conſcendere, aut arbores, aut petras. Si igitur neutra quidem conſtructio utraſq; illas dotes ac excellen-
B tias habere poterat, oportebat autem omnino alteram eligere: perſpicuum eſt equis quidem priores, alteras uero hominibus fuiſſe optabiliores. Illis enim quòd quadrupedes ſunt, quatuor pedibus, qui rotundi fuerint, licet tuto ingredi. Bipedi uero animali fallax omnino eſt huiuſmodi conſtructio, niſi ipſis pedibus non ſolum rotundas, ſed etiam ualde magnas & latas ſuppoſueris uerbis ungulas: Sed ita demum & onus ſuperfluum eſſet, & quiduis aliud potius, quàm uelocitatis inſtrumenta. Oporteret igitur, ſi uelocitatis gratia rotũdi ſint constructi pedes, non ſolum tales, ſed etiam paruos eſſe, quales ſunt equis. Pariter autem & durities pedum, equis quidem, ne facile lædantur, commoda: hominibus autẽ, calceamenta conſuere cum poſſint, non ſolum commodi nihil, ſed etiam detrimentum ſæpe afferret. Nunc certe priori contrito calceamento aliud nobis nouum pro illo circumponere promptiſſimũ eſt. Si uero haberent pedes aliquod tale connatum calceamentum, quale ſunt ungulæ, equis quidem ſolidæ, bobus autem biſulcæ, ſimul atq; ipſum calceamentum eſſet affectum, claudicare illico ipſum eſſet neceſſe. Sed illis quidem animalibus, ut quæ nec manus, nec artes habeant, melius fuit quouis modo ad patiendi difficultatem pedes comparaſſe: homini uero, qui pro re nata idoneum calceamentum inuenire potuit, ſæpe etiam nudis pedibus uti neceſſe habuit, præſtitit eos eſſe prorſus detectos.

Cur pedes lati multifidi, ſupra gibberoſi, inferne caui. *Cap.* 5.

A.p.p.d.s.c. 30.g C SEd quòd quidem latius fuit non oblongos ſolum, ſed etiam molles eſſe pedes, abunde demonſtratum eſt. Cur autem adeo longi, quantum nunc ſunt, & lati adeo, & caui quidem ſenſim inferna, gibboſi autem ſuperna parte ſint, poſtremo cur multifidi, ſequenti ſermone monſtrandum. Poſtquàm igitur ambulandi inſtrumentum diximus eſſe humanum crus non ſimpliciter, ſed ut maxime conueniat ſapienti animali, compoſitam uidelicet, nec omnino ſimplicem conſeruemus adhuc eius notionẽ. Dicendum itaq; nobis eſt prius quidem, quomodo fiat ambulatio: deinde qua re ipſi accedente fiat homi-
A.p.p.d.s.c. 36.d ni conueniens ambulatio. Fit autem ambulatio altero quidem crure in terra firmato, altero autem circumlato. ſed firmari quidem pedis, circunferri autem totius cruris eſt actio. Quapropter, cum per firmationem, & motum perficiatur ambulatio, illius quidem pedes ſunt inſtrumenta, huius autem tota crura. Hoc autem & in ſtantibus immobiliter admodum perſpicuum eſt. ſtabilitatem enim, cuius gratia facti ſunt pedes, non minus etiam tunc præſtãt. Quinetiam & ambulantibus & currentibus alter quidem pedum in terra firmus eſt, alter uero ſimul cum toto crure fertur. Et mutare quidem loca beneficio cruris, quod mouetur, nobis ineſt. hoc enim eſt, quod loca permutat. Quòd uero non cadamus, hoc pes in terram fixus efficit. Quo modo enim poſſet is transferre animal, cum ne ipſe quidem moueatur? Teſtimonium autem eius rei locuples tulerunt nobis duo rerum exempla, quæ haud ita pri-
D dem caſu quodam obtigerunt, Peſtis ſæua in ſummos pedes graſſata, & crudelitas prædonis circa Coracïſium Pamphiliæ. peſtilentia nanq; putrefaciebat, prædo autem abſcindebat extremos pedes, ut ſine baculo non poſſent ambulare, qui in huiuſmodi incidiſſent infortunium. non quòd ad motum crurum a baculo iuuarentur, ſed ad firmitatem, quam prius habebant ex pedibus. Stare nanque poterant duobus mutilis innixi pedibus: ambulare uero non poterant, quòd totam molem corporis uni mutilato committere cogerentur. Vidi autem & alios quoſdam, quorum digiti ſoli mortificati a niue, exciderant: ſed hi quidem neq; ſtando, neq; ambulando, neq; currendo in planis ſaltem & leuibus uincebantur a ſanis. Quòd ſicubi oporteret aliquem peruadere difficilem locum, & maxime ſi præceps, ac præruptus fuiſſet, non ſolum ſuperabantur, ſed omnino erant inutiles, & præ illis impotentes. Quibus autem non ſolum digiti, ſed etiam pars pedis ante digitos, quæ uocatur πεδίον, id eſt planum, ſeu planta, computruit, fallax his eſt greſſus non in locorum difficultatibus ſolum, ſed in planis quoque campis. Si uero pars, quæ ante hanc ſita eſt, corrupta fuerit, quam ταρσὸν nominant, non ſolum hi non poſſunt ambulare tuto, ſed ne ſtare quidem conſtanter. Ex quibus omnibus manifeſtum eſt ad firmam ac tutam ſtationem amplos & oblongos pedes eſſe appoſitos. Ob idq; tales potius hominibus ceu ambulationem firmam [& tutam baſim] requirentibus, quàm quadrupedibus fuerunt. Hoc igitur ut bipedibus ipſis ineſt ſolum, non tamen iam etiam ut ſapientibus. ut talibus enim, uarietas fir-

mitatis eſt propria, ambulare indigentibus in omnibus locorum difficultatibus: quod non accidiſſet, E
niſi uariæ fuiſſent in pedibus dearticulationes. Nam ut in manibus antea demonſtrauimus, ex uarieta-
te articulorum, quæ in ipſis eſt, & cauitate interna factas fuiſſe accommodas, ut circa omnes corpo-
ris figuras circumplicarentur, ita & pedes, quantum maxime licuit, manus imitati, & dearticulationi-
bus quidem uariegati, caui autem illis partibus, quibus locum aliquem gibberoſum calcaturi erant,
in omni loco recte firmari poſſunt. Hoc ipſum igitur eſt illud eximium conſtructionis humanorum
crurum, quod antea inuenire deſiderabamus, cum dicebamus non ut greſſili ſolum, ſed etiam ut ratio
nali animali conuenientes ipſi a natura datos fuiſſe pedes. vno autem uerbo, ac ſummatim maxime
quis id complexus dixerit multiplicem illam fiſſuram ſimul cum ipſa in medio cauitate. Quantum e-
nim ipſa pollet ad ſecuritatem in locis gibberoſis, alia ratione nequaquam didiceris euidentius, quàm
ſi uideris aliquando hominem oblongas & tenues ſcalas aſcendentem. comprehendens enim tunc cõ
cauitate pedis, conuexitatem lignorum ſcalæ, deinde utrinque amplectens digitis & calcaneo, quàm
maxime fieri poteſt, baſim efficit rotundam, manus modo comprehendentem corpus ſubiectum. Di-
uerſa certe oratione etiam nunc uidemur monſtraſſe idem, quod principio. Nam quòd tutæ firmita-
tis gratia pedes facti ſint, paulo ante demonſtrauimus: tum quòd optimi ad talem firmitatem ſint præ-
longi, & molles, & lati. Præſens uero ſermo cum oſtenderit in omnibus locis belle firmari poſſe hu- F
manum pedem, adieceritque conſtructionis neceſſitatem, non diuerſum caput quoddam, ſed id, quod
initio dicebamus, confirmarit: Quidnam igitur adhuc deeſt ſermoni? ut conſtructionem ipſorum,
quòd ex ſermone præſenti duplex uideri poſſit, comprehendamus. Multifidum enim iuſta de cauſa fa-
ctum fuiſſe humanum pedem diximus, & cauum in medio, ut omnia loca peruadere queat, cauis qui-
dem & medijs, ut nunc dictum eſt, quæcunque ſubiecta gibboſa ſunt, amplexantem, digitis autem
(etenim & hoc quoque adijciendum) in rectis & obliquis & decliuibus ac præruptis utentem. Quæ
tandem eſt horum omnium cauſa, quam in unum caput conferre oporteat? cuius paulo ante oratio
noſtra, ab ipſa rei natura coacta, meminit, cum diceremus humanum pedem, quoad eius maxime fa-
cere potuiſſet, manum fuiſſe imitatum. Atqui hoc ſi eſt uerum, apprehenſorium autem organum fuit
manus, fuerit & pes ipſe aut alio quodam modo, aut undequaque huiuſmodi. At non equorum cer-
te, ut qui plane priuatus eſt omni apprehenſione: non enim ad uarietatem motuum hic, ut rationali a-
nimali, ſed ad leuitatem & promptitudinem, uelox comparatus eſt. Luporum autem, & leonum, &
canum pedes medij inter hos ſunt, neque ſimplices omnino, ut equorum, neque uarie dearticulati, ut
hominum. ad uenationem nanq; & cibationem utuntur & ipſis, tanquam manibus: ad reliquam uero
multitudinem actionum, quas homo obit, omnino ſunt inepti. G

De ſimilitudine, & differentia pedis ab extrema manu. *Cap. 6.*

RVrſus autem & hic oratio ab ipſis rebus coacta eſt manibus aſſimilare pedes multifidos. nobiſq;
in poſterum principium & uelut elementum quoddam omnium deinceps dicendorum hoc ſta-
tuatur, oportere quidem omnino humanum pedem, non nudæ ſolum ſtabilitatis, ut equinum, ſed ap-
prehenſionis etiam gratia extitiſſe: non poſſe autem ſimul conſtare utriuſque ſummam perfectionem,
ſic enim futuri erant ipſi aut manus, aut equini pedes. At ſi manus quidem fuiſſent, magnum digitum
oportebat oppoſitum alijs eſſe, ut ſermo præcedens probauit, & ſic perijſſet omnino firmitas. Quòd ſi
patui, rotundi, & duri, ac leues omnino fuiſſent, ut equorum, uitiata ſic fuiſſet omnino apprehenſio.
Perinde igitur, ac ſi licitum fuiſſet utranque eligere quidem commoditatem, uitare autem nocumen-
tum, ſic natura creauit humanos pedes ſimiles quidem manibus, multifidos uero multorumque arti-
culorum, non tamen oppoſitum alijs digitum magnum habentes, ſed in uno deinceps ordine omnes
conſtitutos. Num igitur hoc ſolo differunt a manuum conſtructione, an etiam quiddam adeſt ipſis a-
liud eximium & ſelectum, ceu inſtrumentis baſeos, ideſt fundamenti? Non eſt paruum hoc quidem,
neq; fortuitum, ſed quod maxime commune eſt omnibus pedibus. in equis quidem peculiare accidit,
quia nuſquam eorum pedes imitati ſunt manus, in alijs uero animalibus non æquale quidem, omnia ta H
men aliquid conſtructionis manus ipſius aſſumpſerunt. homines uero nihil omnino reliquerunt, ſed,
quod tarſus uocatur, carpo aſſimile habuerunt, & metacarpio pedion, id eſt plantã, a recentioribus Me
dicis uocatum: digitos autem ipſos digitis admodum ſimiles. Hæ igitur tres partes pedis ſunt, qualis &
manus, digiti, tarſus, pedion, quarum nulla ineſt equis. Subiacens uero ipſi tibiæ, pars pedis (cui parti to
tum crus incumbit ſecundum rectitudinem) communis omnium pedum, unum quidem nomen, quale
eſt tarſus & pedion, non habet: ſed componitur ex tribus oſſibus, nomina habentibus, ἀστραγάλου quidem, ideſt tali, & πτέρνης, id eſt calcanei, conſueta multis: tertio uero σκαφοειδὲς, hoc eſt nauiformis, ab a- A.p.p.d.88.
natomicis Medicis indito nomine. Iis quidem ſolis, nulla eſt in manu particula, quæ proportione re- 30.b
ſpondeat: ſed ſunt ſimpliciter baſis ſolius inſtrumenta. Aliæ uero omnes particulæ, baſis ſimul & ap-
prehenſionis. Neq; enim tarſus neq; pedion, utrunq; ſingillatim una eſt ſimplex particula, ſed ſicut car
pus & metacarpium, ex multis oſſibus tum duris, tum paruis compoſita ſunt.

De ſeptem primorum oſſium pedis compoſitione. *Cap. 7.*

DIcamus iam, quemadmodum in manu fecimus, quanta ſit unaquæq; ſimplex pedis particula, &
quam figuram adepta ſit, & quam poſitionem, quamque inuicem ſyntaxin, atq; connexum uni-
uerſæ habeant, & quis ſit earum numerus. Sed etiam mollitiem, uel duritiem, uel raritatem, uel denſi-

tatem,

A tatem, uel quæcunque corporibus inſunt, percurramus, quem habeant ubique uſum exponentes, & monſtrantes non licuiſſe melius aliter eas conſtruxiſſe: longus quidē nihilominus eſt hic ſermo, quàm qui de manu eſt habitus, ſed ſimilitudo conſtructionis eum minuit. Quæcunq; enim pes, ut apprehenſorium inſtrumentum, manui ſimilia eſt ſortitus, ea ad dictum de manu ſermonem, remittenda ſunt: quæcunque uero ut ambulatorium, hic enarrare oportet. Siquidem quòd ex multis ac uarijs oſſibus cō-

A.p.p.d.s.c. 30.h.

ſtituti ſint, inuicem quidem multifariam dearticulatis, per membranoſa uero ligamenta connexis, id ut apprehenſionis inſtrumentis pedibus accidit. Ob id ipſum multitudo digitorum quinque, & ſingulorum in ipſis articulorum numerus, non tamen quòd una ſerie poſiti ſint omnes digiti: ſed hoc propriū eſt pedibus, tanquam firmationis organis. ſimiliter autem quòd minores digiti pedibus fuerint, quàm manibus. apprehenſorio nanque ſolum organo magnitudo ipſorum fuit conueniens: ei autem, quod, ut ambulatorium eſſet ubiq;, propterea apprehenſorium eſt factum, etiam tanta longitudo, quantam nunc habet, ſatis eſt. Sed interna quidem eorum altiora, externa uero humiliora fuerunt: ſimul quidem quatenus apprehenſoriæ ſunt partes, ut comprehendant, & circumplicentur loco cuiuis conuexo, ſimul autem quatenus ſunt firmitudinis inſtrumenta. Cum enim ambulando alterum quidem crus moueatur, alterum autem in terra firmatum totam corporis noſtri molem ſuſtineat altiorem merito ipſi in-

ἐπὶ τὸ τοῦ μετεωρουμένου σκέλους.

B teriorem ſedem natura fabricata eſt. Si enim æqualis ex utraque parte exacte eſſet pes, † uerſus ſublimem cruris partem reperet ac inclinaret ipſe pes primus & maxime, ac cum eo crus totū. Quod ſi fuiſſet, manifeſtum ſane eſt, quòd ambulantes facile caderemus. Itaque tutioris ambulationis gratia, altiores factæ ſunt internæ partes pedum. Quibus autem non ſunt altiores, hi luctantes, aut currentes, aliquando autem & ambulantes in locis inæqualibus, facile euertuntur & collabuntur. huius uero ſermonis euidentiorem adhuc fidem procedente libro accipias. in præſens autem hæc ſufficiunt. Apparet enim pes iure optimo internis partibus altus ſimul & cauus fuiſſe, propter ſecuritatem firmationis, & certitudinem apprehenſionis. Non igitur adhuc quæres, cur calcanei oſſis anterior pars tenuior ſit & anguſtior, neque cur ad paruum digitum abſcedere magis uideatur: ſi enim anteriori parte, ut poſteriori, eſſet craſſum & latum calcaneum, & tale manens in anteriorem pedis partē extenderetur, quo modo fuiſſet interna eius pars concaua? Merito igitur hic multum de craſſitie eius oſſis & amplitudine interna parte natura abſtulit, ob idque ad paruum digitum extenſum eſſe apparet. Propterea rurſus aſtragalus intro magis uergere uidetur, licet poſteriores eius partes ad medium calcaneum ſint firmatæ. At quòd ſemper magis atque magis gracileſcat in anterioribus partibus calcanei os, & ab internis abſcedere uideatur ad externa, merito aſtragalus ibi ab interna parte calcanei, & ueluti ſuſpenſus ap-

C paret. Quo modo autem aliter commodius interna pedis cauitas facta fuiſſet, quàm ſi ſubiectum os minus & ſtrictius internis partibus factum eſſet, quod uero ſuperiacet, quale fuit a principio, ſeruaretur? Calcaneum nanque ceu ſubiectum toti membro, ſemper ualide oportuit in terra eſſe firmatum, ſuperpoſitum uero ei os ſublime pendere. Quapropter & quæ coniunguntur his oſſa, quod calcaneo

A.p.p.d.s.c. 30.a.

quidem, κυβοειδὴς, id eſt cubiforme, nominatum, ab externis partibus pedis firmum in terra ſtatuitur: quod uero aſtragalo, σκαφοειδὴς, id eſt nauiforme, uocatum, ſimiliter ipſi aſtragalo ſublime eſt, & ſublatum a terra, internis partibus pedis locatum eſt. Pari autem modo tria tarſi oſſa huic coniuncta, & ipſa ſublimia apparent, & internis pedis partibus poſita ſunt. externa enim eorum parte firmum ac humile os cubiforme iuxta porrectum eſt, quod ad ipſum calcaneum dearticulari dicebatur. & ita iam ſeptem primorum pedis oſſium uſus conſtat.

De figura & ſitu partium extremi pedis, & contra Eudemum. *Cap.* 8.

CAlcaneum nanque maximum merito factum eſt, & læue quidem inferna parte: poſteriori autem & ſuperiori rotundum: & prælongum ad exteriora pedis. maximum quidem, quoniam ad perpendiculum ſubiacet toti cælo: læue autem partibus inferioribus, firmationis ſtabilis gratia: rotundum autem in ſuperiori & poſteriori, ut alia omnia rotunda, dyſpathiæ gratia: externis uero partibus ad

D paruum digitum, prælongum & paulatim attenuatum, propter internam pedis cauitatem. Eadem uero ratione aſtragalus non attenuatur, ſed manens ſublimis, altus alto nauiformi coniungitur, ψαλίς, id eſt fornici, ſimilem illic efficiens figuram. His deinceps adiacent tarſi oſſa, tria quidem nauiformi coniuncta, quartum uero calcaneo. Poniturque ipſum, ut dictum eſt, in terra firmum ab externis pedis partibus, alia uero paulatim attolluntur, & omnium ipſorum hoc eſt altiſſimum, ut ſimul quidem habeat, per quæ firmetur & roboretur hæc particula, quæ uocatur tarſus, ſimul autem ut altiores fiant internæ pedis partes. Poſt hæc ſunt plantæ oſſa, terram contingentia poſt aſtragalum & nauiforme, & continua huic tria tarſi oſſa. Ob id & hoc nomen ab anatomicis impoſitum eſt huic pedis parti. Deinde ſunt digiti, quorum maximus eſt intus, non amplius ex tribus phalangibus & articulis, ut reliqui, conflatus, ſed ex duabus. Cum enim alta & concaua, qualis eſt fornix, futura eſſet interna pedis pars, rationabile fuit firmitudines tutas utrinque ei adiacere maximorum oſſium. Poſteriori quidem parte, os calcanei erat: priori autem, niſi magnus digitus multo ſimul maior alijs fuiſſet, & duabus conſtitiſſet phalāgibus, nulla fuiſſet ſublimibus oſſibus ſecuritas. Quocirca primò quidē non modo tāto maior alijs magnus pedis digitus, quanto ille, q eſt in manu, fuit, ſed ēt multo amplior. Secundo autem nō ex tribus fuit oſſibus, ut ille, & alij omnes, ſed ex duobus. Tanquam enim (ut puto) magnis egens natura oſſibus inibi ponendis, uitauit diuidere in multa & parua. Quinetiam ei parti plantæ, quæ magno digito

digito præpoſita eſt,duo uidentur ſubiecta eſſe inferiori regione, ueluti ſuſtentacula quædam & ſtabili E
menta,ut prius os magni digiti prædictæ plantæ parti,omnino iam in terram defixæ coniungatur, undi
que,opinor,huic parti pedis natura ſuppeditante ſecuritatem, ceu multum laboraturæ propter præpo-
ſitam ſibi concauitatem,& uelut fornicem oſſium. Num igitur planta proportione reſpondeat metacar
pio,an quippiam differat, dicere tempeſtiuum fuerit. Mihi quidem uidetur †omnino ſimiliter habere :
in utraq; enim parte, primæ aciei uniuſcuiuſq; digiti os apparet præpoſitum , ſed in †pede quidem ceu
uno ordine omnibus iacentibus,quantus eſt illorum numerus, tãtus merito eſt & oſſium planta. In ma
nu autem cum magnus digitus poſitionem ſelectam ſit ſortitus , & ſeparatus ſit quidem plurimum ab
alijs,prope autem dearticulationem carpi abductus,merito ex quatuor oſſibus metacarpium conſtitit.
Eudemus uero plantam & metacarpium ſimiliter utrunq; ex oſſibus quinq; conſtare affirmans,pariter
autem & magnum digitum in pede & manu duas acies habere, quòd putet exactam eorum proportio
nem ſeruari oportere,hallucinatur . Ex tribus enim oſſibus magnus digitus in manu conſtat euidenter,
ut & dearticulationes eorum & motus declarant. Attamen his ita habentibus proportio harũ particu-
larũ euidens eſt:nec opus eſt, ut cum Eudemo mentiamur . At uero ne carpi quidem ad tarſum propor
tio conſtructionis eſt obſcura.Siquidem ex quatuor oſſibus tarſus cõflatus eſt , ex duplicatis autem car
pus, ceu ex duobus ordinibus compoſitus,conflatus eſt . Nam ex pluribus & minoribus componi par- F
ticulis apprehenſoriorum inſtrumentorum erat proprium : at ex maioribus quidem , ſed paucioribus ,
ambulatoriorum. Anteriores igitur partes pedis ad amuſſim perſimiles comprehenſorijs,ex æqualibus
illis numero oſſibus factæ ſunt. Vnum enim quod ablatum fuerat magno digito,ipſi plantę appoſitum
fecit.ut par numerus fuerit ſeruatus.Poſteriores uero, cum inſtrumenta omnino * ambulationis ſolius
ſint,nullam habent in manu proportione reſpondentem particulam. Reliqua igitur pars media amba-
rum,neq; prorſus eſt ſimilis,neq; iam omnino diſſimilis,ſed ut ſolum decebat ipſam inter oppoſita po-
nendam,utriuſq; naturam moderate imitari,ſic ipſe tarſus conſtitutus eſt.Os itaq;, quod ab externis ip
ſius partibus eſt locatum,quod ſane & cubiforme nominatur , dearticulatur cauitati calcanei ad finem
adiacenti.Reliqua uero tria tres cubos nauiformis oſſis obequitant. Hoc autem ipſum rurſus circũam-
bit caput aſtragali:ille rurſus iacet quidem inter epiphyſes tibiæ & fibulæ , ſuperne a lateribus , & præ-
terea a tergo ab ipſis comprehenſus:Superiacet autem calcaneo duabus eminentijs ſibi in duabus cal-
canei cauitatibus firmatus.Atq; extẽdere quidem & flectere pedem ſupernæ aſtragali dearticulationis
eſt opus, quæ ad tibiæ & fibulæ epiphyſes dicta eſt fieri:ad latera uero circumferre opus eſt dearticula-
tionis,quæ eſt ad os nauiforme.Alij enim certe oſſium connexus in pedibus, itidem ac in manibus mul
ti & parui,parum quidem auxiliantur prædictis conſtructionibus , ſenſibiles autem ipſi per ſeipſos non G
ſunt. Apparet igitur ex ijs aſtragalũ quidem principaliſſimum oſſium eſſe , quæ ad pedes mouẽdos per
tinent,calcaneum autem eorum, quæ ad firmationem . propterea illum quidem undiq; in circunferen-
tias quaſdam deſinere decebat:hoc uero læue eſſe inferiori parte,immobile uero, quàm fieri poteſt ma
xime, & conſtanter firmum ad adiacentia oſſa . Quinetiam & magnitudine plurimum excedere ipſum
oportebat,non alia ſolum,ſed etiam ipſum aſtragalum . Quanquàm & hic magnus ſit , ut qui maximis
quidem oſſibus ſupernis dearticuletur,non paruam uero in anteriora apophyſim producens, ubi com-
mittitur nauiformi: ſed tamen & ipſo eſt multo maius os calcanei. Retrorſum enim præterlabitur non
ſolum aſtragalum,ſed etiam ipſam tibiam, & anteriore parte, quàmplurimum procedit, & reſponden-
tem habet longitudini amplitudinem,& his ambabus profunditatem.Subiacet enim rectitudini tibiæ,
& fere totam ipſam ſolum ſuſtinet.& per hanc femur,& per hoc ſuperiacens corpus:& maxime quãdo
ſalire uoluerimus,aut magnum gradum facere.Magnitudinem igitur inſignem oportuit ob id ineſſe oſ-
ſi calcanei:alioqui temere natura commiſiſſet ei tanta onera.Propter eandem cauſam,firmam præſtitit
eſſe ei commiſſionem,non fallacem, neq; errabundam.Sed ſi fibulæ ipſi, & tibiæ fuiſſet dearticulatum,
neq; medius aſtragalus locatus , omnino infirmum & laxum fuiſſet . Illinc enim enaſcens pes, ad prius
c.lon deſinens maximam neceſſario habiturus erat omnium,quæ in ipſo ſunt, dearticulationem & mo H
tionem . Ob eam ſane cauſam aſtragalus in medio eſt tibiæ & calcanei locatus . Sed quoniam omnino
huic quidem coniunctum eſſe oportebat calcaneum, timens rurſus natura, ne quopiam propter uicini
tatem eius uehementiore motu fruendo firmum quidem minus ac ſecurum redderetur,primum quidẽ,
ut iam dictum eſt,duas ipſius apophyſes concauitatibus illius inſeruit : deinde uero plurimis ligamen-
tis duris chartilaginoſis,his quidem latis,alijs uero teretibus copulauit ipſum non aſtragalo ſolum,ſed
alijs etiam oſſibus uniuerſis undiq; adiacentibus, quoad eius facere potuit,adaptans,ut ſeruaret conue
niẽtem firmitudinem. Laboraturum uero id in ijs omnibus cum ſciret, duram quidem ſumme propriã
ipſius quoq; ſubſtantiam fecit:duram autem etiam inferiorem ſubiecit cutem, idoneam maxime futu-
ram ad præmolliendum , & prius exoluendum uiolentorum & durorum corporum occurſus. Poſtquã
uero,ut dictum eſt,externa quidem pedis oportuit eſſe humiliora, interna uero altiora, periculumque
erat, ne ſi multis & magnis oſſibus attolleretur pes, grauius redderetur , concauum medium eius inde
effecit,prouidens etiam aliud quoddam commodum ex huiuſmodi conſtructione pedibus, ut apprehẽ
ſorijs inſtrumentis , ad firmitatis ſecuritatem in locis conuexis & inæqualibus multum conferens , de
quo prius diximus.Propter tria igitur cauitas pedis hæc uidetur facta: primum quidem gratia altitudi-
nis interiorum partium pedis:ſecundum uero apprehenſionis:& tertium ad hæc, leuitatis. quorum pri-
mum quidem

† Aliqui cod. legunt [illegible] hand omnino ſimiliter.

A. p.p.d.sc. 30.b

* [illegible]

A mum quidem ad ſecuritatem firmationis: ſecundum uero ad uarietatem ambulationis: & tertium ad ue-
locitatem motus multum habent momenti. Mentionem aũt faciemus & hic ſimiæ pedis. Non.n. ſicut
manus eius ſolũ magnum digitum habens curtum, imitatio ridicula monſtrabatur humanæ manus, ita
& pes in conſtructione unius particulæ cuiuſdam uitiatus, differt ab humano, ſed in plurimis diuerſus
eſt. Diſtant enim plurimum inuicem digiti, & multo ſunt ipſius manus digitis maiores: quem autem o-
portebat maximum eſſe aliorum, minimus eſt. Non ſubiacent uero præpoſitis ipſi partibus, quæ firmãt
plantam, neq; enim tuta omnino eſt baſis eorum, ut quæ concaua magis, ut manuum facta ſit. Et crurũ
etiam natura non eſt omnino recta ad ſpinam, ut hominibus: neq; ipſius genu flexio ſimilis eſt humanæ.
perierunt autem omnino ipſis, & quæ ad iſchia ſunt carnes, retrorſum quidem cooperientes & occul-
tantes meatum excretionibus ſuperfluitatum deſtinatum, ſedentibus autem ſuper eas commodiſſimũ
futuræ munimẽtum aduerſus ſubiecta corpora. Quare non modo ſedere belle, neq; ſtare, ſed ne curre-
re quidem poteſt ſimia. Velociſſime autem prenſans obuia manibus aſcendit, ſicut & mures, recta & la-
xia, eo quòd concauum ſortita eſt pedem, & digitos plurimũ fiſſos. Huiuſmodi enim conſtructio circũ
plicari curuis omnibus corporibus probe cum poſſit, & undique ipſa tuto comprehendere, idonea eſt
his, quæ alta perreptare nata ſunt.

B *De oſſe femoris.* Cap. 9.

A.p.p.d.s.s.i. c.27.b. DE oſſibus itaq; pedum abunde dictum eſt. de tendonibus uero & muſculis poſtea dicetur. Prius ſi
quidẽ de reliquis oſſibus, quæ in totis cruribus ſunt, diſſerere propoſui, ut quæ conferant aliquid
etiam prædictis. Eſt igitur unum quidem in femore os, quemadmodum in brachio. Duo autem in tibia
ijs ſimilia, quæ in cubito cernuntur, quorum alterum quidem uocatur κνήμη, hoc eſt tibia, eodem cum
toto membro nomine, alterum uero minus περόνη id eſt fibula. Maximum certe omnium corporis oſſiũ
femur merito fuit. Primum enim hoc firmatum eſt cotyle, ideſt ſinu & cauitate, & primum omnem ſu-
periacẽtem corporis molem uehit. Cum autem optimam ſedem capiti eius præparaſſet natura, ipſam
[illegible] nuncupati iſchij cotylen non ſecũdum rectitudinem cotyles apparet extenſum femur, ſed, ut cuipiam
negligenter expendenti uideri queat, figura femoris admodum uitioſa eſt. quippe quòd conuexum qui
dem & curuum priore & externa parte, reſimum uero partibus his contrarijs factum ſit. Hanc eius for
mam & Hippocrates nouit, conſuluitq; eo fracto ſeruare, neq; mox inuertere. Porrò quibus natura fe-
mur fuerit rectius, quàm conuenit, blæſi fiunt omnino ad genu. Hoc autem quantum malum ſit, non ad
curſum ſolum, ſed etiam ambulationem & ſtationem totam, refert quidem & ille quodam loco, immo
& quemuis ex plebe, cum cernat quotidie, arbitror id ipſum non latere. Atquì niſi collum femoris ſta-
C tim ex cotyla obliquum foras abſceſſerit, propinquum ſic fuerit alterius femoris collo. hoc uero ſi ac-
ciderit, quis adhuc locus fuerit reliquus internis femoris muſculis, qui maximi neceſſario eſſe debent?
quis autem neruis a ſpinali medulla in tota crura diſtributis? quis uenis, quis arterijs, quis deniq; glan
dulis ſpatia ipſarum replentibus? Non enim per externas cruris partes dixerimus demitti hæc oporte-
re. Omnium enim foris incidentium noxis admodum expoſita eſſent. Forſan autem ne nos quidem id
ſaltem. tantum abeſt ut naturam lateat opportunis ad læſionem locis collocaſſe uenas ita magnas, qua
rum ſiqua uulnerata fuerit, uix ſuperſtes animal eſſe queat. Arteria nanq; inſigni earum, quæ illic ſtatu-
tæ ſunt, uulnerata nullo pacto ſeruetur. Si igitur uenis, neruis, arterijs, glãdulis, & muſculis multis & ma
gnis oportebat præparaſſe id ſpatium, foras ex cotyle ſecedere neceſſe fuerat femur. Et certe ſecedit,
apparentque externæ eius partes rectitudinem totam excedere externarum corporis partium. Si qui-
buſdam uero minus foras extuberauerit collum capitis femoris, his inguinum loca ſunt anguſta, & mu
tuo ſeſe collidentia, foraſq; nutare ob id femore toto & genu coguntur. Cur igitur non extrinſecus po
ſuit natura cotylas, ubi nunc ſunt conuexitates femorum? ita enim & colla ipſis cotylis ſubmiſiſſet ſe-
cundum rectitudinem capitum, & femora recta feciſſet. Quoniam pondus corporis recta ad perpendi-
culum linea ac cotilen oportebat eſſe, & ad femoris caput, & maxime quando ambulantes uel curren-
D tes alterum quidem crus altum circumferimus, reliquum autem in terra firmum tenemus. hoc autem,
quod firmatum ſit in medio id, quod portat, maxime fiat. Si uero huiuſmodi poſitio cruris tutiſſima gra
dientibus eſt, manifeſtum eſt contrarium fore periculoſiſſimam. Propterea certe ad externas partes iſ-
chiorum cotylas abduxiſſe, & cum eis capita femorum non erat tutum, ſed optima poſitio eorum præ-
ſens eſt. Cum uero rurſus locorum anguſtia ex hoc naſceretur, unicum relinquebatur remedium, non
ſecundum rectitudinem capitũ extenſa efficere femora, ſed, ut nunc ſunt, foras uergentia. Quòd ſi rur-
ſus uſq; ad genu foras uno tenore abſcederent, & nuſquã intro reuerterentur, alter utiq; ipſis eſſet βλαι-
σώσεως, hoc eſt, blæſitatis modus. Itaq; optimo iure collum & primum & maxime a capite foras uergit;
poſt id autem & continuo dimidia pars totius femoris: poſtea autem intro rurſus reuertitur ad ge-
nu. Ob eamq; cauſam uniuerſa figura femoris curua quidem exteriore parte, reſima autem interiore ef
ficitur. Ad eundem autem modum magis quidem ſima retrorſum, antorſum uero magis curua ad ſeſſio
nes idonea eſt, & ad multa opera, quæ agimus ſedentes, cuiuſmodi eſt ſcribere libro ad femur extenſo.
Ita autem & quodcunq; aliud ſecundum curuitatem eorum extendatur facilius quàm ſi fuiſſent aliter
facta. Quinimo dum firmamus uno crure corpus (ſæpe enim comperimus hoc nobis eſſe utile cum in
uita omnium artibus) melior fuit figura κυρτὴ idest curua, quàm recta. Vt enim ſi latitudo eſſet æqualis
uehentibus artubus. & uectis corporis partibus, tuta ſic maxime & euerſu difficilis firmitudo in altero

ipſorum

ipſorum eſſet, habente unaquaque ſuperiacentium in corpore partium ſuffulciens ſibi ipſi aliquid ad E perpendiculum, ita & nunc quòd curuum factum ſit crus partibus eius, partim quidem externis, partim uero internis magis, & alijs in medio locatis, nulla ſuperiorum partium ſubiecta caret rectitudine. Eiusque utilitatis occaſione, non ſolum hoc crus, ſed etiam tibiam magis curuam extrinſecus natura fabricata eſt. Maxima autem fides huius ſermonis ſit, quòd qui plurimum curuis ſunt cruribus (hi quidem, dum adhuc gererentur in utero, alij uero a prima educatione facti ſunt) ſiue duobus pedibus, ſiue altero ſolo ſtare uelint, firmiorem multo, & difficiliorem euerſu, quàm qui crura habent recta, obtinent firmitudinem. At uero in conſtructione crurum firmitudinem certam, tanquam ſcopum, non modo natura ſibi propoſuit, ſed prouida etiam nihilominus, ut cito poſſemus currere, ſiquando uſus incidiſſet, ne plurimum quidem ea peruerterentur, cauit: curua autem eatenus fecit, ut & ſecuritatem firmationis habeant, & uelocitas curſus nihil lædatur. Poſtquam autem rationabile fuit, ut nunc oſtenſum eſt, partium tibiæ ſuperiores quidem, quæ ſunt poſt genu, foras ſenſim abſcedere, inferiores uero, quæ ſunt ad malleolos, intro reuerti, par fuit ob id quoq; particularum pedis, altiores fuiſſe internas, ut tibiæ partes eam intro inclinantes obfirmet. Eratq; id, quod priori ſermone omiſeramus, cum utilitaté internarum partium pedis exponeremus. Nullum igitur oſſis crurum ornamentum adhuc ſupereſt narrandum, ſed magnitudo cuiuſq;, & paruitas, & poſitio, & figura, & compoſitio, & quæ ex duritie ſpecta F tur differentia, tum ligamenta inuicem teretia, & orbiculata, ſumma tum prouidentia, tum arte a natura ipſa ſunt comparata. Reliquum autem adhuc eſt de muſculis & tendonibus dicere, arteriarum nanque & uenarum enarrationem procedente omni ſermone nos diximus facturos, ut quæ cõmunia ſint totius corporis inſtrumenta, quòd & utilitates commiſſæ eis communes ſint, ſi demũ reſrigerari, & nutriri, & animalis participibus eſſe uirtutis, omnibus membris fuerat utile.

De inſtrumentis motuum tibiæ, ac de bonitate, ſapientia, ac admirabili virtute creatoris. Cap. 10.

SEd tales ſane & tot cruribus eſſe motus, quot & qualibus apparent moueri, tum quòd nec plures, A.p.p.d.i.8 2.c.19.g. nec pauciores, nec aliter diſpoſitos præſtiterit ipſos fuiſſe, nunc erit dicendum, repetendo memoria ſimul & motus manuum, quodque duplicem natura habuit ſcopum conſtructionis crurum: quippe quæ non ad celeritatem ſolum, quemadmodum equis, ſed etiam ad firmitatis ſecuritatem ea præparatit, ob idque apprehenſoria quodam modo effecit ut & manus. Ita enim fiet, ut & oratio noſtra ſit breuior, ſi id quidem ipſorum conſtructionis, quod habent cum manibus commune, indicans ſolum, celeriter prætercurram, proprijs autem immorer: & artificium naturæ euidentius appareat omnem proportionem conſtructionis eorum nobis ſtilo perſequentibus, oſtendentibusque in neutro ipſorum G neque deficere quidquam, neque abundare. Atqui de manibus quidem præcedente ſermone abunde diſſeruimus. quo loco qui non admiratus eſt artem naturæ, aut intellectu caret, aut priuatim ſua quippiam intereſt. operæprecium enim fuerit mihi Thucydidis dictione uti. Intellectus expers quidem eſt, qui actiones, quas præſtiterat ineſſe manibus, aut non animaduertit, aut ſi alia conſtructio eſſet, meliores fore exiſtimarit. Priuatim aliquid ſua intereſt, qui prauis prius inſtructus fuit dogmatibus, quorum occaſione nihil putat affabre naturam feciſſe. Hos quidem ceu a primordio in maximis hallucinatos miſerari oportet, docere autem intellectu pollentes, ſimul & ueritatis amatores. Quos etiam nunc admonentes eius, quod in manuum conſtructione oſtendimus, in unoquoque digito oportere quatuor ineſſe motus, cum a duplicibus quidem & ijs maximis tendonibus flectantur, ab alijs autem ſimplicibus, &, quam ſunt illi magni, minoribus extendantur, ab alijs autem adhuc minoribus foras, & ad paruum digitum abducantur, & adhuc ab alijs minimis (quos a muſculis in manu ſitis diximus oriri) reliquus motus internus ad pollicem conuertatur, deinceps oſtendemus & in unoquoque pedum digito hos quatuor motus merito ineſſe. cum a maximis quidem tendonibus pedum digiti flectantur, a minimis autem intro conuertantur, porrò media inter utroſque eſt magnitudo extendentibus, & foras circumagentibus. Non tamen æque magni ſunt in pedibus flectentes, ac in manibus, H quia non itidem, ut manus, pedem conſtituere oportebat inſtrumentum apprehenſorium. Quinetiam oſtendemus, quo pacto loca implantationis eadem ipſis cum ſeruaſſet, propter cauſas a nobis in manibus expoſitas, magnitudinem ſuppreſſit. Non enim quanto maiores ſunt pedes ſummis manibus, tanto etiam tendones ipſorum excedunt, ſed minores multo ſunt. maior enim uſus eſt digitis manuum, frequentioremque ac uehementiorem actionem poſtulat. Merito itaque contrariam habent in pedibus & manibus magnitudinem, non digiti ſolum, ſed etiam ipſorum tendones. quanto enim pes ſumma manu eſt maior, totus tota, tanto digiti digitis, & tendones tendonibus ſunt minores. Manibus nanque præcipua actio in digitis conſiſtit, ut qui apprehenſoria ſint organa. Pedibus autem utpote non ad apprehenſionem omnino, ſed ad firmationem quoque tutam conſtructis, & totum per ſe uecturis animal, ut multo quidem maiores manibus eſſent, paruos uero haberent digitos, magis ex uſu fuit. Ad eundem modum & tendones ipſorum multo minores manuum tendonibus eſſe præſtiterat, quanto minora inſtrumenta, & ad minores, atque imbecilliores actiones præparata moturi erant. Non ergo fuit æquum quatuor genera tendonum mouentium digitos a muſculis tibiæ produci, quemadmodum in manu a cubiti muſculis, ſed duo ſola, nempe alterum, quod extenſionem eorum efficeret, alterum, quod flexionem primi & tertij eorum, qui ſunt in quatuor digitis articulorum.

A rum. Maximeque in ijs quidem eſt admiranda ars naturæ. In quibus enim ſimilitudo & diſſimilitudo
fuit, ad portionem quidem adornauit inuicem ſimilitudines, diſſimilitudines uero non item. Siqui-
dem quòd ad quatuor motus ſingulos digitos agi in unoquoque articulo, & quòd excellere ſemper
motus internos, ob idque etiam bina certe habere principia oporteat, ſimilitudo fuerit in eo mani-
bus & pedibus. Quòd uero minoribus omnibus opus eſt tendonibus pedum digitis, & quòd parti-
culæ plures & maiores ſunt pedis, diſſimilitudo rurſus in eo membris ipſis fuerit. Quo modo igitur
ea iuſte natura diſpoſuerit, dicendum iam fuerit. Motus quidem cuique articulo molita eſt quatuor,
& principia ipſorum quinque, ut in manu, non tamen omnia ex locis proportione reſpondentibus
prodeuntia. Siquidem in manu, ut oſtendimus, a muſculis in ipſa paruis, qui obliquo motui inter-
no præeunt, tendones enati ſunt ſoli: cum alij omnes a cubito deferantur. In ipſis uero pedibus non
item: ſed tria quidem ab ipſis principia motus oriuntur, duo uero ex tibia deferuntur. In ſumma nan-
que manu non alius erat locus uacuus. In pede uero, ut qui oblongus eſt, ad ipſam quidem plantam
muſculos obliquo motui interno præituros conſtituit. In reliqua uero ipſius parte tota uſque ad cal-
caneum eos locauit, qui ſecundum articulum cuiuſque quatuor digitorum flectunt. Pariter & ex ſupe
rioribus pedis partibus alios poſuit muſculos motui obliquo externo duces futuros. In manu uero
B (quoniam & maiores oportebat eſſe reſpondentes his muſculos, & ipſum membrum membro erat mi
nus) impoſſibile fuit hæc duo muſculorum genera circumponere, ſed ſolum prius iam dictum. Pro-
pterea ſane ſeptem ſummæ manui fuerunt quidem uniuerſi muſculi: quippe his quinque intro circum-
agentibus appoſiti duo, is qui eſt iuxta paruum digitum extrinſecus, & is qui indici magnum adducit.
In pede uero non ij ſolum, ſed etiam qui circumagunt ipſos foras, & qui articulum ſecundum cuiuſ-
que quatuor digitorum flectunt. Magnus enim inter ipſos ſolus omnium a maioribus tendonibus ger
minationem inſertam ſecundo ſui ipſius & tertio articulo habet, ut is, qui eſt in manibus. Proinde
igitur ſimiliter & diſſimiliter ſe habent pedum & manuum tendones. Similiter quidem, quòd quin-
que ſunt ipſorum genera, quatuor unicuique digito motus ſuppeditantia: diſſimiliter autem in ipſa o-
rigine. In manibus nanque ſolus motus obliquus intro ſpectans, principium habet a muſculis in ipſa
manu ſitis: alij uero quatuor a ſuperioribus, & ipſius cubiti muſculis. In pedibus rurſus ſuperne qui-
dem ex tibia duo motus deſcendunt: inferiore uero parte ex pedibus tres prodeunt, cuius cauſa dicta
eſt. Nam quòd paruis uſus erat tendonibus, & propterea etiam muſculis, & quia in ipſis pedibus erat
locus uacuus, propterea illic locati fuerunt. Sed tamen & hac quidem ratione diſſimilis eſt tendonum
diſtributio in pedibus & manibus, quòd flectentibus quidem primum & tertium articulum uniuſcu-
C iuſque digiti in manibus nullus diuerſus a muſculo diuerſo enatus tendo commiſcetur: qui uero ſunt
in pedibus reſpondentes ipſis, non ab uno oriuntur muſculo, ſed modo ſimillimo neruis a ſpinali me-
dulla colli in totas manus productis, implicantur, commiſcenturque inter ſe. Sic autem quodam mo-
do habet & in crura explantatio neruorum a ſpinali medulla in lumbis. Idque a natura ita eſt compa-
ratum, ut cuiuſque ita mouendorum inſtrumentorum, uelut duplex quoddam principium motus ſit, ut
ſi alterum aliquando pati contigerit, reliquum ſaltem ipſis ſubſeruiat. Ob id ipſum etiam, ubi uel ma-
gnitudo interualli magna fuerit, uel locus periculoſus, ibi miſtionem huiuſmodi machinatur natura.
In manibus ſane & cruribus interſtitium eſt inſigne inter principium neruorum & finem. In inferiori-
bus uero partibus pedis periculoſus eſt ſitus. Semper enim hac parte pedis firmatur & graditur ani-
mal. Cuius occaſione & incidi, & frangi, ac uarie affici citius tendonibus illic locatis contingat, ten-
donibus manuum ad portionem ipſorum reſpondentibus, niſi prædicta illius loci tendonum miſtura
A.p. p.d. s. s. facta fuiſſet. Muſculi autem ualde parui ab anatomicis non animaduerſi, quemadmodum nec mihi
a.c.30.b. longo tempore, primum articulum cuiuſque digiti flectunt, pariter in manibus & pedibus. Huius
certe gratia admirari oportet naturam, tum horum nihilominus, quòd nullum muſculum obliquum
ex tibia inſeruit in fibulam, analogia eorum, qui in manu cubitum radio coniungunt: in manu nanque
D quòd non ſolum extendere & flectere totum cœlon, ſed etiam circumagere ad utranque partem præſti
terit, antea demonſtratum eſt: in crure uero, cum conſtructionis ſcopus eſſet naturæ præcipuus, non
uarietas apprehenſionis, ſed baſis firmitudo, non modo cumulum nullum ex motibus eiuſmodi erat
habiturum, ſed etiam de ſecuritate amplius quiddam amiſſurum. Paucioribus enim articulis, & ſim-
plicioribus motibus indigebat, quod nuſquam peruertendum erat in ulla actione uehementi. Igitur
neque in genu duplicem fecit dearticulationem utriuſq; oſſis ad femur, partim quidem tibiæ, partim
autem fibulæ propriam: quemadmodum in manu, ad brachium cubiti unam, radij alteram. Neq; ſi para
uit a ſeſe utrunq; finem tibiæ & fibulæ, ſed utrinq; ſimul uniuit. quandoquidem ſuperfluum erat, quibus
non egebat membrum motibus, uel dearticulationes, uel muſculos præparare: ſicut certe ignauũ fuiſ-
ſet ea omittere, quibus egebat. Sed neq; prætermiſſum quicquã a natura eſt in utroq; cœlo, neq; uſq; ad
multitudinẽ ocioſam & uanam proceſſum eſt. Sed & alia uniuerſa & muſculorũ numerus ſummã oſten
dunt naturæ prouidentiã in animantibus. De muſculis quidẽ ipſius cubiti prius dictũ eſt, ꝙ nec plures,
nec pauciores, quòdq; non minores, aut maiores fuiſſe, aut aliam quandã poſitionẽ eos habuiſſe opor-
tuit. In tibia aũt tredecim capita ſunt tendonum, retrorſum quidem ſex, antorſum autem ſeptem: mo-
uentq; pedem, ſecundum omnes conuenientes ei motus: conueniunt aũt toti quidem ipſi abſq; digitis
motus quatuor, ut & carpo. Oporteq; eorũ, quæ in illo dicta ſunt, memores, ne prolixior ſit oratio, iam
ipſorum

ipſorum conuenientiam inter ſe accipere. Vt enim in illo duæ quidam neruoſæ tenuita tes interiorum, E duæ uero externorum muſculorum inſerebantur, carpum motibus quatuor mouentes, ſic & hic quidē a muſculo tibiæ ſupertenſo antorſum enaſcens quidam tendo robuſtus admodum, in duas partes diuiſus, innaſcitur ipſis circa magnum digitum pedis partibus: ab eo uero muſculo, qui fibulæ circuntenditur, prodiens tendo, ijs inditur partibus, quæ ante paruum digitum ſunt. Hi quidem utrinq; ſi tenſi fuerint, attollunt & ſuſpendunt, reſimumq; reddunt pedem uniuerſum: quemadmodum, qui in manu ipſis reſpondent, extendere carpum dicebantur: Altero uero actionem obeunte, motus ad obliqua fiūt, quo modo ij qui ſunt in carpo. Quinetiam ex poſterioribus partibus, proportione eorū, qui ſunt in manu, oppoſuit natura duas muſculorum germinationes, quæ contrarios dictis motus pedis efficiunt. Quarū minor a muſculo, qui per profundum fertur, orta in eum qui eſt ante magnum digitum, locum inferne implantatur: altera uero maior, eſt conſpicuus ille tendo, qui in calcaneum retrorſum inſeritur ſuperne, plane robuſtus ac maximus, qui etiam ſi ſolus aliquando patiatur, pes neceſſario claudicet. Quod enim parte poſteriori totius cruris ſecundum rectitudinem conſtitutum eſt os, calcaneum nuncupatū, maximum ac fortiſſimum omnium pedis oſſium, tēdo hic ad ſeipſum trahens, ita demum c•lum firmat uniuerſum, ut ſi altero pede ſtare aliquando uelis, altero leuato, non euertaris, neq; decidas, ne ſi aliorū quidem tendonum quis uitiatus fuerit. adeo magnam & æquipollentem aliis omnibus haber uirtutē. F Cur autem non debebat talis eſſe? cum in principaliſſimum ambulationis inſtrumentum calcaneum inſeratur, & id ſolus tibiæ coniungat? Quod ſane ad poſitionem & actionem, quæ ſibi commiſſa eſt, attinet tendoni ante paruum digitum, intra manum inſerto, omnino proportione hic tendo reſpondet. Eximiam uero uſus præcellentiam a calcanei oſſe ſibi conciliauit: quod os nullam cōuenientem ſibi in manu particulam habet, ut prius dictum eſt, ab eoq; ſolo corpus totum uehitur. Horum ſane non ignara natura, tertium principium motus ipſius addidit. Quocirca & admirari te puto artificium ipſius, ſi animum attenderis ijs, quæ in anatomis apparent, & uideris extendentem digitos muſculum unum multis ſubſeruire particulis, pariter & unumquenq; aliorum muſculorum pedis, & totius omnino tibiæ in plures deſinere tēdones, uel, ſi paruus fuerit omnino, in unum, quemadmodum & qui ſunt in manibus, ſolum autem eum, qui ad calcaneum peruenit, ex tribus in ipſum uenientibus magnis muſculis ortum. Vt ſi aliquando ipſorum unus, uel duo læſi fuerint, reliqui ſaltem, uel reliquus ſubſeruiat. In multis ſane alijs partibus corporis natura oſtendit huiuſmodi prouidentiam, ubi motus multum conducit animāti, multa ei principia fabricata. Ceterum hic quoq; in tendone eo, qui ex tribus magnis muſculis, qui in poſterioribus tibiæ partibus ſunt locati, ortus, in calcaneum pertingit, perſpicuum eſt ipſam utilitatis præſtantiam præuidiſſe, & quàm potuit maxime ipſi dyſpath••æ proſpexiſſe. Exiſtimant certe omnes a- G natomici ſuperiores, γαστροκνημίαν, quaſi tibiæ uentrem dicas, hoc eſt ſuram conſtituentes tres muſculos in calcaneum inſeri: ſed non ita habet res. Vnius enim ipſorum non parua portio tendonis prætergreſſa calcaneum inſeritur toti infernæ parti pedis. quem fortaſſis præſtiterit non partem ponere tertij muſculi, ſed ipſum per ſe priuatim quartum muſculum. Ceterum, ut diximus antea, omniū, quæ ignorauerunt, cauſas in anatomicis tractationibus recenſemus. Neq; enim cognitum eſt a prioribus, ne id quidē quòd re uera inſerēdorum calcaneo muſculorum, hic quidem ex oſſe fibulæ productus, altius inſeritur carnoſus permanens: alij uero ex femoris capitibus in robuſtum tendonem deſinentes, deinceps ſub prædictum inſerti ſunt in ſummum calcaneum. Sed de muſculorum exacta anatome non in anatomicis tractationibus ſolum, ſed etiam ſeorſum uno libro ſcribetur. Ex quibus cuiq; uolenti, poſtea quàm, unde enaſcantur, & quo inſerantur, didicerit, promptiſſimum erit intelligere, quod dictum præcedenti libro eſt, omnium ueriſſimum eſſe, quòd obliquos quidem in c•lis muſculos natura poſuit eos, qui obliquis motibus perficiendi eſſent, rectos autem extendit ſecundum longitudinem eos, quibus exactam flexionem, aut extēſionem commiſit. Iam uero poſitionis omnium tibiæ muſculorum, & magnitudinis cuiuſq; ipſorum, & multitudinis cauſam inuenire non eſt difficile. Cum enim tres hi quidem calcaneū moueant, & *depilem pedis partem conſtituant: poſt illos autem tres alij & digitos flectant, & motum H in pede edant conuenientem ei, quem in manu tendo ante magnum digitum inſertus habere demonſtratus eſt, iure optimo poſterioris tibiæ partis ſex omnino fuerint, unuſquiſq; ſecundum rectitudinem particulæ, quam moturus erat, locatus. *Non poſſunt autem hi ſex muſculi, non ſex, ſed quinq; cenſeri, ut uiſum eſt prioribus anatomicis, ultimos duos muſculos unum ſtatuentibus, quòd parte plurima coaleſcant. Quinetiam & anteriores muſculi tibiæ uiſi fuerunt eis tres eſſe propter eandem cauſam, cū ſex certe, uel ſeptem eſſe rectius dicantur. Nam qui extendit quatuor digiros, unus eis eſſe uidetur, ut & unus eſt: ex utraq; uero parte ipſius rurſus eſt unus, qui in triplicia tendonum capita deſinit. quibus tum ipſis, tum ipſorum utilitatibus ſiquis intendat animum, ipſos ſex, aut ſeptem uniuerſos ſtatuet, ut in anatomicis tractationibus oſtenditur. Sed nihil curſum orationis noſtræ moretur, etiam ſi tres ipſos dūtaxat in præſentia numerauerimus. Duo igitur ſunt, quos prius diximus pedem ſimū facere, peruenientes, hic quidem ad eam pedis regionem, quæ eſt ſupra magnum, ille autem ad eam, quæ eſt ſupra paruum digitum: reliquus uero & idem tertius, medius inter utrunque poſitus, qui digiros extendit: eſt autem nimirum minor hic, ut qui minora moueat organa, per mediamq; tibiam recta ad digitos tendat, nempe quos erat moturus. Cuiuſq; uero muſculorum optima eſt ea poſitio, quæ eſt ſecundum rectitudinem mouendarum ab eo particularum. Ne igitur amplius inquiras, cur fibulæ oſſi attenſus muſculus,

* Al. ἄτρεπτον .i. nō uerſatilem.

* Antiq cod. hanc dictionē nō habēt, ſed affirmatiue legūt. Ita quoq; & uetus interpres.

A ſculus,qui externum totius pedis motum edit,deferatur,oſſi uero tibiæ alius,qui reliquum internũ mo
tum efficit. Hos enim oportebat etiam eſſe ſecundum rectitudinem motuum, quos efficiunt. Neq; in-
quiras,cur paruus quidem externus,multo autem maior ſit eo internus tibiæ adhærens. Dimenſa eſt e-
nim & horum magnitudinem undequaque iuſta natura,utilitate actionis, quam uterq; obiturus erat.
Cur autem muſculi quidem, qui eſt ad fibulam, germen quoddam externis inſeritur partibus parui di-
giti: eius aũt qui ad tibiã eſt,aliud quoddam illo maius & duplex pollici implãtantur? Siquidem prima
imaginatio fortaſſis eo aliquem rapuerit,ut id proprium quiddam credat ineſſe pedibus, & omnino cõ
trarium eis,quæ inſunt manibus.Si uero ſubſtiterit, ac diſcuſſione diligentiore ſecum rem æſtimauerit,
comperiet,ut cum maxime,hic quoq; pedes cum manibus conuenire. in his enim alios digitos paruus
uno motu & magnus ſuperare dicebatur. Porrò pedibus ipſis idem hoc adeſſe oportebat. Atqui niſi
rurſus addantur dicti nunc motus, nequaquam amplius excellant, ſed in quatuor ſimiles alijs agantur
motus.Itaq; accidet,ut neq; plurimum abducantur ab alijs, quod ſolis ipſis præcipuum erat, neq; pol-
lex ſuperne duos motus habeat obliquos pro uno,qui alios extendit. Quare & in hoc,pedum digitorũ
proportio omnis ſeruatur ad digitos manuum.Quòd autem & in unguibus proportione reſpondeant,
& quòd eis hoc,ut apprehenſorijs organis ineſt,uerbis nihil opus eſt. Num igitur in his ſolum, quæ di-
B ximus,quæ quidem oportebat in pede proportione reſpondere manui, & quæ diuerſa eſſe, iuſte natu-
ra omnia conſtituit, cutem uero negligenter & contemptim conſtruxit, uix ſenſilem ipſam, uel laxam
[aut ſubtilem]aut mollem pedi ſubijciens? Atqui ſi hanc quoq; accuratius conſideraris in ipſa anato-
me,ſpero fore(& ſi eorum aliqvis fueris, qui naturam ruditatis atq; imperitiæ damnarunt, ignorantia
operum eius)ut te pudeat, ac pœniteat, ad melioremq; traducare opinionem, ab Hippocrate ſaltem
perſuaſus, nuſquam non prædicante naturæ iuſtitiam & prouidentiam in animalibus. An fruſtra pu-
tas internæ manus cutim, & pedis inferni cohærere ſubiectis particulis? an neſcis omnino exacte uni-
tam cutim hanc ſubiectis tendonibus,ut ne excoriari quidem poſſit, quo modo reliqua cutis omnis in
toto animali?an hoc quidem intelligis, præſtitiſſe uero exiſtimas laxam pedi cutim ſubiectam fuiſſe,&
quæ facile circumagi poſſet?Si enim id ex uſu magis fuiſſe dixeris,arbitror te calceamentis quoq; undi
que pedi conſtrictis,& exacte circuntenſis præpoſiturum laxa, & quoquouerſus fluentia: ut ad omnia
extendens tuam ſapientiam,præter illa, quæ uulgo omnibus hominibus ſunt in confeſſo, pronunciare
quicquam nihil uerearis.An uidelicet calceamentum, quod extrinſecus quidem pedi adaptatur, undi
que conſtrictum eſſe oportere concedas,ſi ſuum ipſius uſum probe pręſtiturum eſt,ipſum autem,quod
connatum eſt,non multo magis concedes conſtringi,& cohærere fortiter oportere,unitum exacte ijs,
C quibus ſubiacet? Inſanus re uera is fuerit, qui præterquam quòd eiuſmodi non admiratur naturæ ope
ra,etiam inſimulare audeat. Tempeſtiuum autem tibi iam fuerit, qui in hiſce libris uerſaris, conſide-
rare,in utram familiam recipi malis,Platonicam ne ac Hippocraticam & aliorum uirorum,qui naturæ
opera mirantur,an eorum,qui ea inſectãtur, quòd non per pedes natura conſtituit effluere excremen-
ta. Diffluebat enim adeo delitijs ac fractus erat, qui hæc mihi auſus eſt dicere, ut graue eſſet e lecto ſur
gere reddendorum alui excrementorum gratia. Satius enim fuiſſet ita conſtructum fuiſſe ipſum homi-
nem,ſi ſolum pedem porrigens excrementa per ipſum excernat. Quo modo tandem eiuſmodi hominẽ
exiſtimas affectum eſſe uel agere priuatim,aut quo modo cõuitiari in omnes corporis meatus,aut quo
modo deprauatas ac uitiatas habere pulcherrimas animi dotes, cum eum ipſum animum, mutilum,ac
diuinam ipſam facultatem(qua ſola poteſt homo ueritatem contemplari)cæcam effecerit, uoluptatem
uero,quæ præter leges & inique tyrannidem exercet, facultatemq; peſſimam ac immaniſſimam habet,
magnam & potentem atq; inexplebilem reddiderit? At uero ſi de huiuſmodi pecudibus plura uerba fe
cero, melioris mentis homines merito mihi forte ſuccenſeant, dicantque me polluere ſacrum ſermo-
nem,quem ego conditoris noſtri uerum hymnum compono: exiſtimoq; in eo ueram eſſe pietatem,nõ
taurorum hecatombas ei plurimas ſacrificari,& caſias,aliaq; ſexcenta odoramenta,ac unguenta ſuffu-
D migari:ſed ſi nouerim ipſe primus,deinde & alijs expoſuerim, quænam ſit ipſius ſapientia, quæ uirtus,
quæ bonitas. Quod enim cultu cõueniente exornare omnia,nihilq; ſuis beneficijs priuatum eſſe uolue
rit,id perfectiſſimæ bonitatis ſpecimẽ eſſe ſtatuo:& hac quidem ratione eius bonitas hymnis nobis eſt
celebranda.hoc autem omne inueniſſe, quo pacto omnia potiſſimum adornarentur, ſummæ ſapientiæ
eſt: effeciſſe autem omnino,quæ uoluit, uirtutis eſt inuictæ ac inſuperabilis. Ne igitur mireris Solem,
Lunam,& uniuerſam aliorum aſtrorum ſeriem ſummo artificio diſpoſitam eſſe,neue te attonitum ma-
gnitudo eorum,uel pulchritudo, uel motus perpetuus, uel circuitionum certa deſcriptio reddat adeo,
ut,ſi inferiora hæc comparaueris, parua tibi uideantur eſſe, & omni ornatu carere. etenim ſapientiam,
& uirtutem,& prouidentiam hic quoq; ſimilem inuenies. Cõſidera.n. mihi materiam,ex qua quodq; fa
ctum eſt,& ne temere tibi perſuadeas ex ſanguine menſtruo & ſpermate immortale animal poſſe cõfla-
ri,aut impatibile,aut ſemper mobile,aut ſplendidum,& pulchrum æque,ac Sol eſt. Sed ut Phidiæ artẽ
expendis,ita & artem omniũ cõditoris perpẽde. Sed te quidem fortaſſis attonitum reddet Iouis Olym
pici ornatus undiq; mirabilis,ebur lucidum, aurum multum,magnitudo totius ſtatuæ. Porrò ſi ex luto
eiuſmodi uideris cõtemptim fortaſſe prætericris. At non item certe quiſquis eſt artifex, artiſq; in ope-
ribus dignoſcendi peritus,ſed laudat Phidiam pariter, ſiue lignum uile, ſiue lapidem quemcunq;, ſiue
ceram,ſiue lutum ſimiliter uiderit ab illo ornatum. Attonitum enim facit idiotam quidem materiæ, ar

tificem

tificem autem artificij pulchritudo. Age iam & tu naturæ peritus ſis, ut te non idiotam, ſed phyſicum no- E
minemus. Relinque materiarum differentiam, & ipſam artem nudam conſpice. Cum oculi conſtructio
nem conſideras organum uiſorium mente complectere, cum uero pedem, inſtrumentum ambulatoriū.
Quòd ſi ex ſolari ſubſtātia oculos habere cenſes & aurum ſyncerum in pedibus, non oſſa & cutim, ma-
teriæ, ex qua conſtant, oblitus es. Memor igitur eius, conſidera utrum lumen cæleſte eſt, an terreus li-
mus. Permittes enim me ita uocare matris ſanguinem, qui in matricem influit. Vt igitur Phidiæ ſi dede
ris lutum, nunquam repetieris eburneam ſtatuam, ad eundem modum ſanguinem ubi dederis, nunquā
receperis uel Solem, uel Lunam, uel ſplendidum eiuſmodi, & pulchrū corpus. diuina enim ſunt illa, &
cæleſtia, nos autem terreæ ſtatuæ: opificis tamen ars in utroq; æqualis. Paruam & abiectam eſſe partē
animalis pedem quis neget? magnum uero & pulcherrimum omnium, quæ ſunt in mundo, eſſe Solem,
ne hoc quidem ignoramus. Sed hoc conſidera, ubi oportuit locatum eſſe Solem in uniuerſo mundo, &
ubi in animali pedem. In mundo medium quidem illum eſſe errantium ſtellarum: infimum autem in ani
mali pedem neceſſe fuit. Vnde hoc intelligi poteſt? alium ipſi ſitum mente tribuens, conſidera quid caſu
rum ſit. Si enim inferius poſueris Solem, ubi nunc eſt Luna, ardebunt hic uniuerſa. ſi uero ſuperius ad
Pyroentis uel Phaetontis regionem, nulla terræ pars erit habitabilis propter uim frigoris. Ceterum quod
Sol tantus ſit ac talis, quantus & cuiuſmodi nunc eſt, id ei domeſticum & a ſe ipſo ineſt. Verum quòd in F
hoc mūdo ſitus ſit, digerentis in ordinem ac diſpenſantis eſt opus. Cum enim tantus ac talis ſit, nequa-
quam ei locum in uniuerſo aptiorem inuenias. Ceterum nec pedi ſane inuenias locum in corpore ani-
malis commodiorem eo, quem nunc obtinet. Aequalem in ambobus poſitionis artem conſidera. Non
enim fruſtra comparo honoratiſſimum ſydus abiectiſſimæ omniū animalis particulæ. Quid utilius cal-
caneo? nihil, ſed nequaquam ſtatuatur alibi commodius. Quid uero Sole honorabilius? nihil, ſed ne is
quidem in uniuerſo mundo ponatur melius. Maximum & pulcherrimum rerum omnium eſſe mun-
dum quis tandem neget? Sed & animal, ueluti paruum quendam mundum eſſe aiunt uiri ueteres, na-
turæ periti. Eandem nanq; in ambobus inuenies ſapientiam creatoris. Oſtende igitur, aiunt, mihi in ani
malis corpore Solem. quid hoc rogas? an ex ſanguinea ſubſtantia adeo putredini obnoxia ac lutulenta
Solem uis generari? deliras ò miſer. Hoc eſt re uera impium eſſe, non quòd a ſacrificio abſtineas, ac ſuf
fimentis. Solem quidem non oſtendam tibi in corpore animalis, ſed oſtendam oculum, organum luci-
diſſimum, & Soli quamſimillimum, ut in animalis particula. Exponam autem & poſitionem eius, & ma
gnitudinem, & figuram, & alia uniuerſa, oſtendamq; tam commode omnia habere, ut non potuerint
habere aliter melius. ſed de his quidem poſtea.

De ſenſu cutis pedis. Cap. 11. G

PEs uero, de quo nunc propoſitum eſt dicere, neq; oculo, neq; cerebro deterius conſtructus eſt. Om
nes .n. eius particulæ optime ſe habēt ad actionem, cuius gratia factæ ſunt. Commoditas uero ma-
ior & pręſtantia in ijs, quæ deficiunt quadantenus a ſummo, non in omnino inculpatis eſt deſideranda.
Senſus principium, & neruorum omnium eſt in cerebro. Quid tandem hoc, ut melius pede cerebrum
ſit conſtructum, ſi utrunq; ad actionem, cuius gratia prius factum eſt, optime ſe habeat? Neq; cerebrū
ſine pede & ſolū eſſet bonum, neq; pes ſine cerebro. Eget enim, opinor, illud quidem uehiculo quodā,
hic autem ſenſu. Vehiculum uero cerebri eſt totum corpus reliquum & pedes, ſenſum autem ipſis cere
brum præbet. Porrò iam reminiſcere eius, quod initio dicere inſtitueram. Cum enim oporteret ſenſus
participem eſſe pedis cutem, dura quædam ſæpe & acuta conculcaturam, a quibus contuſa, & uulnera-
ta multis modis uitiaretur, niſi prompte ipſa ſentiens, moneret animal, ut aufugiat, propterea tēdonis
quidem in calcaneum deſcendentis (quem ex tribus muſculis dicebamus generari) ſuperficialis portio
ad inferiorem partem pedis prætergreſſa, cuti ad ueſtigium intrinſecus ſubducitur, profunditati autem
pedis, quæ eſt ſub cuti, in qua etiam duo parui muſculi ſunt, diſtribuuntur parua germina eorum neruo
rum, qui a ſpinali medulla oriuntur. His autem adhuc multo maiores ſunt manus ſummæ nerui, quòd
ea magis; quàm pes ſenſu exacto egeat: ut quæ nō apprehenſionis ſolius, ſed & tactus facta ſit organū. H
Pes uero (neq; enim futurus erat organum tactus commune totius corporis, ſed ſolius ambulationis)
quantum, ne leui occaſione læderetur, requirebat ſenſum, tantundē ſortitus eſt. Viā uero omnem ner-
uorū ab ipſo principio uſq; ad pedem, ſi tibi narrauero, & te docuero, quantam ſecuritatis eorum ratio-
nem natura habuerit, propter interualli longitudinem, timens necubi læderentur, cum molliores ſint,
quàm ut tantæ ſufficiant uiæ, te quidem (certo ſcio) cogam impenſius admirari artem naturæ, mihi autē
ad immodicā prolixitatē enarratio pedis progrediat̄. At de neruis quidē poſtea ſeorſum tractabimus.

De conſiſtentia cutis pedis. Cap. 12.

PEdis uero cutis adhæret quidem exacte ſubiectis omnibus particulis, ne uſquam prompte circun-
uertatur. Ad rotam autem ipſam diſſeminatum eſt germen tendonis illius, qui in calcaneo eſt, ut
etiam non circunuertatur facile, tum ut abunde ſenſus particeps fiat. Eſt uero mollis & dura moderate
ab utroq; exceſſu recedens, quatenus oportebat ipſam, neq; nimis promptam ad patiēdum, neque ni-
mis difficulter ſenſibilem fore. Nam ſumme quidem durum, propemodum inſenſibile ſit oportet: quē-
admodum ungulæ ſolidæ & biſulcæ: cancrorum, & ſcarabeorum, & balęnarum, & elephātorum cutes.
Summe uero molle, quantum ad ſentiendi facultatem, tantum quoq; ad patiendi promptitudinem op
portunum eſſe neceſſe eſt. Vt igitur neq; admodum inſenſilis ſit, neq; prompte quid patiatur, exceſſus
utroſque

A utroſque natura uitauit, mediam exacte fabricata ipſam inter mollem & dur m. Itaq; ita totus pes nobis abſolutus eſt talis, cuiuſmodi maxime conuenit rationali animali.

De tibia, & fibula, & triplici fibulæ uſu. Cap. 13.

QVæ †autem de †tibiæ quidem ſitu, habitu, magnitudine, paruitate dici poſſent, & uniuerſo numero arteriarum, uenarum, neruorum, non eſt quod iam audiamus. Quæ uero ad muſculorum eius, uel multitudinem, uel ſitum, uel magnitudinis & paruitatis differētiam pertinent, paulo ante dicta ſunt omnia. Reliquum autem fuerit, & tempeſtiuum exponere omnem oſſis utriuſq; naturam. Nominatur itaq; maius os κνήμη, hoc eſt tibia, eodem cū toto cōlo nomine, alterū uero περόνη, id eſt fibula, tenue id admodum & multo minus, quam tibiæ os. & extrinſecus ipſi adtenſum eſt, utilitatem geminam quidē animali præſtans, primam & neceſſariam, ex abundanti autem (ut ita dicam) tertiam. Prima quidem certe utilitas eiuſmodi eſt, dearticulationis ad aſtragalum, a qua extendi & flecti pedem dicebamus. alterā autem partem dimidiam exteriorem hæc propemodum efficit totam, ut tibia internam. Alter aūt uſus fibulæ hic eſt, quòd qua potiſſimum parte ab incidentibus foris lædenda erant facile omnia tibiæ uaſa, & muſculi, hac circumpoſita eſt fibula. Tertius uſus eſt in externo femoris capite, quod tibia ſuſtinet: ad id loci enim affirmata ad ſecuritatem ſimul & firmationem non parum confert. Quòd ſi quis putat
B crus nihil indigere fibula (cum poſſit tibia, ſicut ſuperne ad genu, ſola ad femur dearticulatur, ſic & inferne dearticulari ad aſtragalum) non intelligit ſe deſiderare in ea id magnitudinis, ut nihil uincatur à femore. Hoc autem lapideo cuidam & ligneo animali & accidere poteſt, & præterquam quòd nihil incommodabit, tutius puto ſuſtentaturum ſuperiora. quemadmodum, ſi pedem quis, non cuiuſmodi nūc eſt, ſed multo maiorem fecerit. At animali uiuo & uero, per ſuperiora moturo inferiora, omnino abſurda eſſet huiuſmodi conſtitutio: Fortiora enim eſſe oportet & maiora, motura, rebus a ſe mouendis. Recte igitur natura extrinſecus ad tibiam extendens fibulam, ſimul quidem munimentum quoddam hoc muſculis & uaſis fabricata eſt, ſimul autem media inter tibiam & fibulam regione multos muſculos poſuit, per quos mouendus pes erat. Magnum autem os unum ſi feciſſet hic ſolum: extrinſecuſq; ei uaſa & muſculos ſine munimento circumpoſuiſſet, male habitum totum ita craſſum & graue feciſſet cōlum. Neq; enim hoc licet dicere, quòd ſuperne quidem & inferne ipſi epiphyſes producere præſtiterat quibus dearticularetur adiacentibus: ipſum autem os per totam tibiam tenue facere. Facillime enim ita eſſent patibiles eius apophyſes, & maxime quæ eſſent ad aſtragalum, plurimum excidentes a totius oſſis rectitudine. An igitur non æquum eſt hic quoque admirari prouidentiam conditoris, qui ad utrunque uſum, etſi certe contrarium, exacte conuenientes & cōſentientes inuicem fabricatus eſt totius cōli par
C ticulas? Quoniam enim ſuperius portari oportebat ab inferiori, fortius ſimul & maius, rationabile fuit eſſe id, quod ſubiectum eſſet, ut uidere eſt in columnis, muris, domibus, turribus, & omnibus inanimatis. Quia uero mouere quidem oportebat, quod ſuperiacet, moueri uero ab eo, quod ſubiectum eſt, maius rurſus, & fortius ratio fuit eſſe ipſum ſuperius, ut in brachio cōtingit, cubito, & ſumma manu. Itaq; cum & tibiam portandi femoris gratia præſtaret eſſe maiorem, ut autem ipſa moueretur facile minorē, eſſetque neceſſarium alterum eligere, cum ambo ſimul conuenire non poſſent, ratio certe fuit eligere quidem, quod utilius, alterū uero non omnino neglexiſſe. Sed in organis propter ambulationem inſtitutis, ad motum promptior conſtructio longe utilior fuit ea, quæ ad ſecuritatem firmationis erat opportuna. Propterea igitur minorem fecit femore tibiam, non tamen uſq; eo minorem, ut non poſſet iam tuto ipſum portare, Tibiq; hic primo quidem memoria eſt repetenda methodus initio dicta: in qua dicebamus cuiuſq; particulæ uſum ad actionem organi totius oportere referri. Secundo autem, quòd ſi omnia, quæ ipſarum ſunt partium, mente immutauerimus, neq; inuenerimus poſitionem aliam meliorem ea, quam nunc ſortitæ ſunt, neq; figuram, neq; magnitudinem, neq; connexionem, neq; (ut paucis omnia complectar) aliud quidquam eorum, quæ corporibus neceſſario inſunt, perfectiſſimam pronunciare oportet, & undiq; recte conſtitutam præſentem eius conſtructionem.

D

De tibia, ac fibula magnitudine, & dearticulatione. Cap. 14.

QVòd certe, & quæ ante dicta ſunt, ſecundum hanc methodum nobis diligenter expreſſa ſint, & in ſequentibus itidem eam ſeruabimus, nemo, ſi modo intentus fuit ijs, quæ prius ſcripta ſunt, ignorauerit. Quòd autem & tibiæ magnitudo ad certam ſymmetriam ſeu conuenientiam uenit, quòd tum ad femur tum ad pedem pertinet, adeo ut optime ſit comparata ad uelocitatem motus, nihilque ad firmationis ſecuritatem lædatur, euidenter diſces tum ex ijs, quæ propter uarices, aut ſcirrhum craſſiores ſunt redditæ, tum ex earum contrarijs, quæ propter aliud ſymptōma quoddam ſunt extenuatæ. Siquidē quibus craſſior, quàm par eſt, contingit, ſuperfluo pōdere impedit, & uitiat uelocitatem ambulationis. Quibus uero eſt gracilior, facile ij euertuntur & cadunt, maxime ſi citius moueri uoluerint. Opus.n. eſt, ſicut, & antea dictum eſt, ad bene ambulandum altero quidem crure totum corpus tuto uehi, circumferri uero celeriter alterum. Ambo autem eiuſmodi habet tibiæ ſecundum naturam magnitudo: Etenim portandis ſuperiacentibus ſufficit, & transferri ab eis facile poteſt. Itaq; iam manifeſtum eſt maiorem, q̄ nunc eſt, non oportuiſſe eſſe tibiā: & cum eius ſit magnitudinis, fibulā ipſam haud mediocrē prębere, articulo aſtragali tutelā, ac uelut aduerſus externas iniurias ꝓpugnaculū quoddā tibię adiacere, cuius etiam capiti præter hęc omnia adfirmatum eſt. Manifeſtum igitur ex dictis eſt, quòd plurimum

A.p.p.d.s.c. 18.e
Verterē ego ex codi. græcis & ex tranſlatione ueteri.
†In tibia uero ea quidē, quę ad arteriarū, uenarū, & neruorū poſitiones habitudines, magnitudines, paruitatē, & uniuerſum numerū ſpectant, non opus eſt, ut nūc audire deſideres: ea uero, quæ ad muſculorum. &c. Nam de tibię quidē ſitu & magnitudine, diffuſè loquiť Gal. in hoc c. at nō de organis communibus, hoc eſt arteriis, uenis, & neruis. de ipſis enim in 16. libro tractaturus eſt.

differt conſtructio fibulæ a conſtructione radij: quodq; ſapienter natura, ubi nihil plus acceſſurum erat E
ambulationis organis, ex multitudine articulorum, ibi compoſitiones oſſium immobiles omnino fabri
cata eſt. Nam promptitudo & diuerſitas motuum apprehenſorijs organis, firmationis uero ſecuritas
ambulatorijs eſt utilior. Propterea igitur cum radius ſuperne & inferne dearticuletur, etiam fibula in
utraq; parte dearticulatur tibiæ. Sicut enim, ſi ſimplex eſſet totum crus, nulla parte interceptum arti-
culis, ſecurius ab eo totum animal ſuſtineretur, ita & nunc, quòd plurimas dearticulationes non aſſum-
pſit, ad perfectam ſecuritatem prope peruenit. Si enim abſq; articulis fuiſſet omnino, neq; extendi poſ-
ſet, neq; flecti, & ita amiſiſſet uſum omnem, cuius gratia factum eſt. In multas autem dearticulationes
diuiſum, lubricum & fallax eſſet adeo, ut nunquam conſtāter uno crure ſtare poſſemus, quin confeſtim
circunuerteremur, atq; caderemus. Quare & hic admirari oportet naturam, ut quæ ex contrarijs & ui-
tiantibus ſe mutuo, & pugnantibus, neceſſarijs tamen ambobus cruri, tantū ex utroq; acceperit, quan-
tum neq; motus facilitatem, neq; firmationis ſecuritatem uitiaturum erat.

De genu conſtructione, ac dearticulatione. *Cap. 15.*

ATque hæc ipſa quidem mirabiliter ab ea ordinata ſunt, & ijs adhuc magis ipſius genu dearticula- A.p.p.d.a.a.t
tio. Epiphyſes enim oſſis ipſius femoris (uocatur autem ſimiliter & ipſum μηρὸς, nomine totius c.19.g
coli) mirum, ut conuenientes habent in tibia cauitates, ut neq; laxus ſit ingreſſus earum productio- F
num, neq; motu difficilis propter loci anguſtiam, circumpoſita quoq; ligamenta undequaq; tuto cuſto
diant contineantq; dearticulationē, adeo ut flectentibus nobis aliquando, aut extendentibus plurimū,
femur a tibia minime excidat. Rotula quoq; ſeu patella a non nullis μύλη, id eſt, mola, ab alijs ἐπιγονατὶς
quaſi ſupergenualis, uocata, os chartilaginoſum anteriores partes dearticulationis omnes continet,
prohibens, quidē & ipſum femur elabi ad partes anteriores, in illis maxime figuris, quæ uocantur græ-
ce, γνὺξ .i. genuflexo, & ὀκλὰξ .i. geniculatim & curue. Iam uero etiam, ne cadamus, & maxime in decli
uibus locis, cum in anteriora totum corpus noſtrum nutat, non modicam præbet commoditatem. Id
autem plane experti ſumus in quodam adoleſcente eorum, qui in palæſtra uerſantur: cui luctanti euul-
ſa a ligamentis mola, a genu quidem ſucceſſit, abijt autem ſurſum ad femur: inerantq; huic ambo peri-
culoſa, curuatio in genu, & ambulatio in decliuibus: ob idq; ſuſtentaculo ac firmamento opus erat hu-
iuſmodi loca permeanti. Porrò ſi omnes in genu cauitates aut eminentias oſſium dixero, & oſtendero
neq; eminentiam ullam carere idonea cauitate, neq; ullam cauitatem occupante ipſam eminentia, ſed
omnes ad unguem conuenientes quidem inter ſeſe, extrinſecus autem cōtineri ſupercilijs quibuſdam
ipſorum oſſium, & ligamentis, alijs quidem latis, alijs uero teretibus, longior quidem ſic, quàm propo-
ſueram, oratio fuerit, nihilo autem apertior. Sufficit .n. quæ prius eſt habita communiter ac in uniuer- G
ſum de conſtructione omnium articulorum. Siquis uero ut fabulam anilem eam legerit orationem, ni-
hil amplius iuuabitur, ne ab ijs quidem, quæ iam dicta ſunt. quòd ſi examinare ad unguem ſingula, &
perpendere ea, quæ in anatomis apparēt, uoluerit, admiraturum puto eum naturam, nō in genu ſolum,
ſed etiam in ſingulis alijs articulis ad amuſſim omnes tum eminentiarum, tum cauitatum eas ſuſcipien-
tium magnitudines, & figuras ſibi inuicem conuenientes effeciſſe. Admirabitur autem nihilominus
externam tutelam pro roboris actionis portione adauctam, ut tum in pedis dearticulationibus antea
monſtrabatur, quando ipſa illis, quæ ſunt in manibus, comparabamus: tum in illa quæ eſt ad genu, cum
ab olecrani .i. gibbi cubiti, conſtructione differre aſſerebamus: In alijs uero quæ prædicta ſunt, & ro-
bur ligamentorum, & molæ ingreſſus perſpicue apparet proportione reſpondere. Præter alia quidem
ligamenta, quæ ſunt in profundo, & quæ in circuitu comprehendunt totam dearticulationem, alia quæ
dam non ualde quidem teretia, robuſta uero admodum (hoc quidem externas partes oſſium colligans,
illud autem internas) operata eſt natura. Superpoſuit uero operimentum anterioribus partibus mo-
lam, ut undiq; aſtrictus ſit exacte articulus. Quatuor enim cum ſint regiones circa genu ipſius articu-
lum, anterior, poſterior, dextra, ſiniſtra: & anterior quidem ſit non ſolum maxime fallax & periculo-
ſa, ſed etiam præter ceteras laboratura: ſecundo uero loco externa ſit, ceu ijs, quæ incidunt calo, & H
collidere ac uulnerare poſſunt, obnoxia magis, quàm interna, plus autem poſterior laboratura quàm
paſſura: primæ quidem dictæ molam impoſuit, ſecundæ uero rotundum & robuſtum ligamentum ſi-
mul cum fine lati muſculi: tertiæ autem aliud ligamentum: quartæ uero neq; os neq; ligamentum in-
ſigne appoſuit præter illa lata & tenuia, quibus omnis articulus copulatur. Atqui niſi undequaq; pro-
uidentiam & artem ſummam oſtendiſſet natura, quid eam prohibuiſſet, retrorſum quidem poſita mola,
ſine ullo autem munimento parte genu anteriore relicta, ſimul quidem corrumpere genu ipſius flexio-
nem, ſimul uero colum facere promptum ad cadendum? Quid autem uetuiſſet rotundorum ligamen-
torum permutari poſitionem? Sed, ut diximus, ſi quis non in genu ſolum omnia eiuſmodi examinarit,
ſed etiam in quoq; articulo, ad ſummam omnia ſapientiam ſimul, & prouidentiam perueniſſe inue-
niet. Sed in his quidem non oportet me prolixiorem eſſe.

De muſculis femoris, eorumq; numero, & collatione. *Cap. 16.*

CVr autem omnes muſculi in femore extiterint numero nouē, deinceps dicendum fuerit. Docet
autem & hic cauſam generationis eorum ipſa actio. Siquidem tres, qui in anteriori ſunt femoris
parte, maximi eius loci muſculorū, recta ad genu ferūtur, quorū unus quidē implantatur molæ, carnoſis
apprehenſionibus: Duo aūt reliqui unum maximū generant tendonē, qui dilatatus iam inſeritur toti
molæ,

A molæ, conſtringens ipſam prorſus, & coniungens ſubiectis: poſtea uero præteruectus articulum, inſeritur anterioribus partibus tibiæ, ipſam, ſi tenſus fuerit, attollens ſurſum, & totam extendens ipſius genu dearticulationem. Alij uero duo muſculi utraq; prædictorum trium parte unus, hic quidẽ externus, ille autẽ internus ad laterales tibiæ partes inſeruntur, obliquæ motioni uterq; præfectus. qui nanq; internus eſt, crus intro adducit: alter uero foras abducit. Enaſcitur autem, ille quidem ex commiſſura oſſiũ pubis, hic uero ab extimis partibus iſchij. optime enim ſic crus ad motus obliquos abducturus erat. In medio aũt inter hos ſpatio aliæ tres ſunt muſculorum explantationes ordine poſitæ, paruis motibus ipſum genu mouentes. flectit enim genu, & ad interiora adducit tibiam is, qui eſt continuus interiori, abducit aũt foras ſimul flectendo, uelut exoluens eam, is, qui tangit externum. Reliquus uero, qui & medius omnium eſt, in femoris caput internũ inſertus, flectit quidem totum quoq; femur, cum eo aũt ſimul & tibiã attrahit, incumbens partibus, quę ſunt ad dearticulationẽ, uſq; ad alterũ maximorum tibiæ muſculorũ, cum quo & totam ipſam tibiam contrahit. Reliquus uero nouem muſculorum dearticulationẽ ipſius genu mouentiũ, ſtrictus & longus ex oſſe iliũ ortus, tollit ſurſum tibiã, in illa maxime figura crus totũ ſtatuens, in qua mollientes ac ſubigentes, pedẽ ſurſum ferimus ad inguen alterius cruris. Præter aũt hos oẽs eſt paruus muſculus poplitis, qui flectit genu. Mirum, quantũ hic quoq; na-

B tura fuerit prouida, multitudinis ipſorũ magnitudinis, poſitionis, & implãtationis, ut nihil deſit ad motum ipſi genu his ita diſpoſitis. Si uero permutatum fuerit uel unum quodpiam prædictorũ, lædetur aliquis motus, aut omnino corrumpetur. Sane, ad quantam perueniat prouidentiã, quod tres ſint magni muſculi, qui crus extendunt, & in genu molam tum ſtringunt, tum attollunt, euidenter apparere ijs arbitror, qui prædictorum meminerunt. Totius .n. fere motus, qui fit in genu, robur in his muſculis futurum erat. Tunc .n. fortiſſimo ſimul & uehemẽter exacte tenſo indigemus toto crure, quando inter ambulandũ ſublime quidẽ circunfertur alterũ, tota uero corporis moles uehitur ſuper id, quod manet, ac terræ obfirmatũ eſt. At in hoc, extendentibus in genu muſculis, qui ſunt prædicti tres, agentibus, & exacte tenſis indigemus. Flectitur .n. ipſa genuũ dearticulatio a poſterioribus muſculis, extenditur aũt ab anterioribus. Si igitur, quando maxime tenſo crure nobis opus eſt, tunc his tribus muſculis ſolis committimus genu cuſtodiendum exacte rectũ, retrorſumq; uertendam, & adducendã, & comprimendam molã, ut per hãc rectitudo ipſorũ ſeruetur, manifeſtũ eſt, quòd robur omne actionis crurum in his conſiſtit. Motus .n. eorũ ad latera ex abundantia eſt, ubiq; natura cumulatius oĩa mẽbra exornante, q̃ pro neceſſaria actione. Ipſa aũt prima actio cruris, cuius gratia factũ eſt, ambulatio eſt: ad quã adhuc muſculis ipſum genu extendentibus maxime nobis eſt opus ad huius articuli actionẽ. Quemadmodũ ſane

C in pede ad calcaneũ monſtrabantur ſumma ratione duo muſculi retrorſum inſeri maximo tendone, ita in genu in caput tibiæ antorſum ipſos inſeri præſtiterat. Pedi nanq; ſtabilitatẽ ſecuram muſculi illi omnes, toti uero cruri extenſionẽ rectam hi ſuppeditant. Tribus aũt his tres oppoſuit retrorſum, nõ æque robuſtos, neq; omnes unum generantes tendonẽ. Quæ oĩa ſic quidẽ comparata fuerunt, ut in libro de motu muſculorũ monſtratũ eſt: quòd oĩno neceſſe eſſet oppoſitũ eſſe omni muſculo aliũ muſculũ contrarij motus auctorem, non tamen æqualẽ dignitatẽ extendentis genu motus, & flectentis. Igitur quos ſolũ oppoſitura erat natura, contrarijq; motus duces erant futuri, tres pariter effecit, non tamen ipſos æque fortes, neq; in tendones, ut illi, robuſtos deſinentes. ſed dedit eis, qui utrinq; medio adiacent ẽt, obliquũ quendã motum non paruũ. Vt aũt quoquo uerſum circunferatur articulus, utrinq; unũ ei muſculum obtendit, hunc quidẽ anterioribus muſculis, illum autẽ poſterioribus oppoſitũ. At uero maiores articuli per magnos muſculos, uel multos, uel robuſtos tendones mouentur: Minores uero per minores, aut pauciores, aut imbecilliores. Non uideã cauſam, cur nõ oporteat hic quoq; mirari artificium naturæ, niſi fortaſſis æquius fore dixerit quis paucos quidẽ, & paruos, & imbecillos muſculos, magnis & principalibus [c·lis &] articulis præfici debuiſſe: fortes aũt, & magnos, & multos, paruis. Ea .n. lege eiuſmodi uir obliquos quidẽ motibus rectis, nõ aũt obliquis præeſſe poſtularit. Magnitudo itaq; mu-

D ſculorũ femoris, & multitudo, & poſitio, ea naturæ prouidẽtia fuerunt conſtituta. Deſcendunt aũt ſemper ad caput tibiæ, prætereuntes dearticulationẽ, hic quoq; artẽ non paruã oſtendente natura. Quẽadmodũ .n. & qui per quoſdã funiculos lignea id·la mouẽt, ultra articulos, ad caput c·li mouendi eos applicant, ita & natura multo prior in unoquoq; articulo fabricata eſt. Atq; ſi ut alia uniuerſa, tot, & talia, ad tibiã mouendã eſſet molita, ſolã aũt opportunã tendonũ implantationẽ omiſiſſet, nullus illorũ eſſet uſus. Quòd igitur ſi ſupra, quàm producitur articulus, tendones implantarentur, omnino ne mouerent quidem tibiã, notiſſimũ eſt. Quòd uero etiã poſtquã articulum tranſiſſent, tibiam non mouiſſent, ſi non in eum locum, in quem nunc inſeruntur, ſed uel in ipſum mox principium tibiæ, uel q̃ plurimum procedentes, inſerti fuiſſent, nec hoc ſane penitus obſcurum eſt. Siquidem implantatio eorum ſola ad principium, non utiq; fuiſſet neq; pariter tuta, neq; robuſta, ꝙ paucis apprehenſionibus, & ijs ex ſummo c·lo totum os mouere ipſi tendones conarentur. ſi uero ad ulteriora, & circa mediã tibiam facta fuiſſet implantatio, ut habet in ſimijs, perfecte extendi c·la non ipſi permiſiſſet, ſed eſſent uelut colligata & ſuſpenſa a partibus femoris poſterioribus, uelut nunc eſt in ſimijs. Qui enim ex poſterioribus partibus proueniunt muſculi, ad medium feræ tibiæ, aut paulo ſupra id, in ijs animalibus implantati, muſculis anterioribus colum extendentibus renitentes, & crus retrorſum contra trahentes, genu exacte ab anterioribus extendi non permittunt. tibiq; hic licet examinare, id quod principio totius ſermonis

dictum eſt, naturam conuenientes animi moribus & potentijs uniuerſas corporis particulas cunctis E
animalibus conſtruxiſſe. Etenim & ſimiæ, ut antea dictum eſt, ridiculo anima animali, & imperito
imitatori corpus ſic ſe habens circumpoſuit. Omnem enim oſſium crurum ſyntaxim eiuſmodi cum ha-
beat, quæ eam recte ſtare non permittat, maxime ridiculos retrorſum muſculos conſtructioni aduer-
ſantes ſortita eſt. Atq; igitur in puerorum ludicro uelut claudo ſubſultans, neq; exacte, neq; tuto ſta-
re recte poteſt, ſed ut homo deridens, & ſubſannans alium hominem claudum, ſtat, & ambulat, & cur-
rit claudicans: ita & ſimia utitur cruribus. Dicta ſunt mihi fere omnia de crurum conſtructione. De
muſculis enim mouentibus articulum iſchij, cum particulas illorum locorum exponam, tunc diſſeram.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER QVARTVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Agit de uentriculo, hepate, ac ijs famulantibus nutriendi inſtrumentis. F

De œſophago, & uentriculo. *Cap. I.*

QVANDOQVIDEM nutriri neceſſe erat animalis particulas, ingreſſus uero ci-
barijs in corpus unus eſt per os: optimo iure natura uias quàmplurimas inde A.6.3.c.1.c
diuiſit. has quidem uelut publicas & communes omnium nutriendorum, alias
uero tanquàm angiportus quoſdam & anguſtas uias, ad ſingulas partes nutri-
mentum perferentes. Communiſſima ſane, & maxima, primaq; omnium uia
ab ore fert ad uentriculum, quaſi ad promptuarium quoddam omnium parti-
cularum commune, in medio animali poſitum. Nomen autem ingreſſus hu-
ius proprium quidem œſophagus, commune autem eſt ſtomachus. Omni .n.
uentri collum præpoſitum, inſtar iſthmi cuiuſdam anguſtum, ſic nominatur. Promptuarium autẽ hoc,
alimentum uniuerſum excipiens, ceu diuinum, non humanum ſit opificium, ſubit primum in cibarijs la-
borem, ſine quo hæc ſunt inutilia, in nullamq; rem animali commoda. Purgat enim ex ipſis, ut præpa- G
randi tritici periti, ſi quid terræ, aut lapidum, aut ſylueſtrium ſeminum admiſtum ſit, quæ pernicioſa
corporibus eſſe ſolent: ita & uentriculi facultas, ſi quid fuerit eiuſmodi, pellit inferne, reliquum uero
omne, quod fuerit natura utile, utilius adhuc ab ipſo redditum, uenis, quæ tum ad ipſum uentriculũ,
tum ad inteſtina perueniunt, diſtribuit.

De meſeraicis uenis. *Cap. 2.*

HAc autem, quemadmodum baiuli in ciuitatibus repurgatum in promptuario frumentum in ali-
quam cõmunem ciuitatis deferunt officinam, concoquendum, & utile ad nutriendum mox futu-
rum, ſimili modo prius elaboratum in uentriculo alimentũ uenæ ipſæ deferunt ad aliquem concoctio- A.p.p.4.c. 2.c
nis locum, cõmunem totius animalis, quẽ hepar nominamus. Ingreſſus aũt in locum hunc, multis angu
ſtis uijs diuiſus, unus eſt, quem uir quidã antiquus naturæ, opinor, peritus nominauit portas, a quo ſem-
per id nomen in hunc diem manſit. Quin & Hippocrates ipſe, ac cũ eo uniuerſa Aſclepiadarum familia
ita nominauerunt, laudantes ſapientiam primi illius, qui diſpenſationem eam, quæ animali ineſt, ciuili
aſſimilarit. Portò, quemadmodũ Homerus finxit ſua ſponte moueri Vuulcani inſtrumenta, & folles
quidẽ ſimul, atq; iuſſerit dominus, uarium & expeditum flatum emittere: ancillas uero illas aureas, ut
ipſummet opificem, moueri ex ſeipſis: Ad eundem modum & tu intellige mihi in animalis corpore H
nihil eſſe ocioſum, neq; immobile, ſed omnia uarium expeditumq; opus efficere cum conuenienti con
ſtructione, diuinasq; quaſdam ipſis uirtutes a conditore eſſe inditas: & uenas quidem non deducere
ſolum nutrimentum ex uentriculo, ſed attrahere ſimul & hepari præparare, modo quo ipſum, ſimilli-
mo, quippe quæ natura ipſi ſint adſimiles, & primum germen ex illo ducant.

De uſu hepatis. *Cap. 3.*

IPſum autem hepar, poſtquàm id nutrimentum acceperit a famulis iam præparatum, & ueluti rudẽ
quandã delineationẽ, obſcuramq; ſpeciẽ ſanguinis referẽs, inducit ei poſtremũ ornatũ ad ſanguinis
exacti generationẽ. Sed quoniã eorum, quæ uentriculo continebantur, quæ quidem erant ita praua,
ut in tritico lapides, & terra, ſylueſtriumq; leguminum ſemina, ſegregata fuerant: quod autem erat
uelut palea, & furfur, alteram purgationem poſtularat: ſimilem quoq; iterum hepar infert alimento
purgationem. Præſtiterit autem, quo dilucida magis ſit comparatio, non ſiccis cibarijs, ſed humido
liquori præcocto quidem iam, & prius elaborato, indigenti autem adhuc perfectiori concoctione,
adſimilaſſe chylum, qui ex uentriculo per uenas ſurſum ad hepar fertur. Sit itaque uinum aliquod
nuper quidem ex uuis expreſſum, ſed infuſum in dolia, ab innataq; caliditate adhuc elaboretur, ac A.p.p.4.c. 2.c
ſecernatur, concoquaturq;, ac ferueat, ex eiusq; excrementis, quod quidem eſt graue ac terreum,

(quod,

A (quod, opinor, fæcem uocant) in fundo uaſorum ſubſideat: alterum uero, quod leue eſt, & aereum, ſupernatet (uocatur autem id flos) plurimumq; extat ſubtilibus uinis: ut craſſioribus alterum ſubſidet plurimum. Porrò iuxta exempli ſimilitudinem intellige mihi diſtributum a uentriculo ad hepar chylum, a uiſceris caliditate, uelut uinum ipſum muſteum, feruere, concoqui, alterari in ſanguinis boni generationem: in ebullitione autem hac ex ipſis excrementis, quod fæculentum quidem eſt ac craſſum, ſubſidere, innatare uero, quod tenue eſt ac leue, & ueluti ſpumam quandam in ſanguinis ſuperficie fluitare.

De ueſica fellis, & lienis ſitu. *Cap. 4.*

HIs ſane ratio fuit inſtrumenta præparari, caua quidem, ut recipiant facile: prælonga uero colla, uelut ſtomachos quoſdam utraq; parte cauitatis habentia, alterum quidem eorum attrahendo excremento, reliquum autem emittendo, idoneum. Sed & poſitionem conuenientem eſſe oportuit A.15.3.t.1.c.1.c lationi excrementi, & ipſas ſtomachorum ad hepar implantationes poſitionibus reſpondere. Ceterum A.16.1.c.2.e. apparent quoq; hæc ſic diſpoſita. Siquidem ueſicam, quæ leue & flauum ſuperfluum receptura erat, natura impoſuit hepati. Splenem uero qui craſſum & limoſum attracturus erat, maxime quidem uoluiſſet ipſis portis ſubijcere, quo certe uel ſua ſponte inclinaturum erat pondere delatum melancho- A.13.3.t.1.c.1.8 B licum illud excrementum. At enim nullus illic erat locus uacuus, quòd uentriculus ipſum omnē prior occupauerat. Magnum igitur & amplum ſpatium cum in ſiniſtris partibus relinqueretur, illic ſplenem poſuit, & quendam uelut ſtomachum ex ſimis partibus ipſius ſplenis productum, uenoſum uas, ad portas extendit, ut nihilo minus hepar certe purgetur, quàm ſi prope ipſum eſſet ſplen locatus, neque longo, ut nunc, ſed breui aliquo ſtomacho excrementum traheret. Poſtquam igitur depoſuit, qui apparatur in hepate chymus, hoc eſt humor ad nutrimentum animalis, prædicta duo excrementa, & ab innata caliditate coctionem exactam eſt adeptus, ruber iam, & purus ſurſum ad gibbas partes hepatis aſcendit, ignis in humido diuini portionem ab eodem deterſam colore præ ſe ferens, ut Plato dicebat.

De uena caua. *Cap. 5.*

A.p.p.d.4.c.2.d EXcipit autem ipſum illic una uena maxima ex gibbis hepatis enata, quæ ad utranq; animalis partem fertur, ſuperiorem ſimul & inferiorem. Diceres ſane ceu aquæductum quendam plenum ſanguine ipſam eſſe, riuoſq; quam plurimos a ſeſe manantes habere paruos & magnos in omnes particulas animalis diſtributos. At enim in hac quoq; uena multa adhuc humiditate tenui & aquoſa ple- A.p.p.d.4.c.2.d nus eſt ſanguis. Vocat autem ipſam Hippocrates ὄχημα τροφῆς, hoc eſt uehiculum nutrimenti, ſimul cum C appellatione, uſum quoq; eius oſtendens. Neq; enim ex uentriculo in uenas commode tranſumi poterat chymus iam ex cibis factus, neq; facile pertranſire uenas, quæ ſunt in hepate, & multæ & anguſtæ, A.2.p.d.2.1.c.16.f niſi tenuis quædam & aquoſa humiditas tanquam uehiculum fuiſſet ei admiſta. Hunc itaq; uſum præſtat animalibus aqua. Siquidem ex ea nutriri nulla particula poteſt, diſtribui uero ex uentre, quod nutriturum eſt, non poterat, niſi deductum fuiſſet a quopiam ita liquido.

De poſitione renum. *Cap. 6.*

A.18.3.t.2.c.2.b HOs igitur tenues humores, poſtquàm ſuo officio perfuncti fuerint, non oportet amplius manere in corpore, onus alienum uenis futuros. Huius ſane utilitatis gratia renes extiterunt inſtrumenta concaua, ſtomachis, alijs quidem attrahentia, alijs autem emittentia tenue hoc & aquoſum excrementum. Adiacent autem utrinq; ipſi uenæ cauæ (quam paulo ante maximam diximus) paulum ſub hepate, ut quicquid in ipſam ſanguinis aſſumatur, confeſtim purgetur, ſoluſq; poſtea is purus eat per totum corpus, pauco omnino ipſi admiſto aquoſo humore. Non enim eget amplius ſane multo hoc ue- † Alias χύσει i. fuſione. hiculo, ut qui tum per amplas uias illinc feratur, tum fluxilis magis iam † natura redditus ſit, quod ei accidit ex calore primum quidem ipſius hepatis, deinde uero ipſius cordis, qui etiam multo uehementior eſt, in nobis quidem & quadrupedibus animalibus omnibus ad dextrum cordis uentriculum in- D ſerta uena caua: in ijs uero, quæ huiuſmodi uentriculum non habent, ex anaſtomoſi .i. orificiorum apertione, ad arterias, uenis, quæ per totum animal ſunt ſparſæ, de calore, qui in corde eſt, tranſumentibus. Dictum autem eſt de omnibus ijs in alijs. Porrò nunc (quod dictum eſt in principio ſtatim operis totius) nullius quidem actionis demonſtrationem propoſitum eſt dicere: at quoniam non licet particularum inuenire utilitates ignoratis adhuc actionibus, propterea ſemper, de actione ubi admonuerimus, ad utilitates mox tranſibimus, initio a uentriculo facto.

De ſenſu indigentiæ, ac conformatione uentriculi. *Cap. 7.*

HVius igitur eſt facultas quædam propriæ qualitatis attractrix, ut in commentarijs de facultatibus naturalibus eſt demonſtratum. Eſt autem & quædam retentrix receptorum, & rurſus excretrix ſuperfluorum, & ante has ſane omnes alteratrix, propter quam illis quoq; uentriculus eguit. Sed alijs quidem omnibus animalis particulis, quanquam eaſdem facultates habeant, non indidit natura ſenſum eorum, quæ deſunt: ſed in plantarum modum nutriuntur hæ aſſidue ex uenis alimentum haurientes. Soli uero uentriculo, & maxime eius partibus, his, quæ ad orificium pertinent, ſenſum indigētiæ contulit, ad cibum ſumendum animal ipſum excitantem & ſtimulantem, idq; a natura recte fuit comparatum. Cum .n. totius corporis particulæ nutrimentum ex uenis a caua prognatis trahant, ipſa aūt rurſus caua ex uenis corporis hepatis, hæ rurſum ex his, quæ ſurſum ad portas feruntur, illæ rurſum

ex uentriculo & inteſtinis, nulla autem iam ſuperſit amplius particula, a qua uentriculum capere oporteat, animalibus ipſum extrinſecus replere fuit neceſſe, in eoq; differunt iam a plantis. Siquidem his, & ſi quammaxime alias quatuor facultates paulo ante memoratas, ut animalia ipſa habere contigerit, eis tamen ſenſus certe eorum, quæ ſibi deſunt, abeſt. non enim per os nutriendæ erant, promptuariũ copioſi alimenti ſubiectam habentes ipſam terram, cui hærentibus atq; unitis ſemper affluunt alimẽta. Ipſi uero ſubſtantiæ animalium, præterquam quòd multum a terra differt ſecundum innatas particularum qualitates, inſuper etiam motus ineſt uoluntarius, & loci ex loco permutatio. Itaq; propter hæc duo impoſſibile fuit ipſis plantarum ritu ſugere ex terra humorem. Opus igitur fuit unumquodq pro ſua natura, aut herba, aut ſemine, aut fructu arborum, aut aliorum animalium carnibus nutriri, eaq; id temporis edere, quo uentriculus ſenſerit indigentiam. Sed nulla animalis particula ex ſeipſa ſenſum habet innatum: ut & hoc in alijs demonſtratum eſt. Affluere igitur uentriculo eiuſmodi facultatem aliunde oportebat, uelut per canales quoſdam a ſenſifico principio. Cuius rei gratia ad eum par † neruorum haud mediocre ſuperne defertur, & diſſeminatur, contexitq; maxime quidem os eius & partes ipſi continuas, & in alias iam partes uſq; ad fundum ipſius uentriculi protenditur. Poſitus autem eſt uentriculus non ſtatim poſt os, tametſi id poſtulabat alimenti certe ſuſceptio: ſed, quem uocamus thoracem, & quæ in ipſo ſunt uiſcera, præpoſuit natura: ut ille quidem in inferioribus partibus effluuia habeat ſuperfluorum: hic uero per os attrahens, & rurſus emittens aerem, uocis & reſpirationis fiat conditor. Sed de thorace quidem & uiſceribus, quæ in ipſo ſunt, fuſius in ſequentibus dicetur: ad uentriculum autem rurſus reuertimur. Non enim quia inferiorem thorace eum natura poſuit, ob id oportet ſolum laudare, ſed eo amplius, quòd non medius exacte inter ſiniſtram & dextram animalis partem poſitus eſt, ſed in * dextris magis. Cum enim natura circumpoſitura ei eſſet duo uiſcera, neque magnitudine æqualia, neq; pari præſtantia, propterea † maiori, & principaliori maiorem ſimul & honoratiorem locum tribuit: & hoc quidem dextra parte locauit: alterum uero, quod eſt uelut expurgatorium ipſius, ſiniſtris uentriculi partibus protendit. Sed quoniam hepar quidem ſublimẽ habuit poſitionem, adeo ut contingat ſeptum tranſuerſum, ſplen autem inferiorem, propter eam, quam paulo ante dicebamus, cauſam, ratio fuit ad dextram fundum uentriculi extendiſſe. Ocioſus enim fuiſſet locus iſte, & omnino uacuus, utpote ad quem hepar non etiam perueniebat. Hæc quidem eſt prouidẽtia poſitionis trium inſtrumentorum, hepatis, ſplenis, & uentris. Prouidentia uero figuræ, & conformationis uniuerſæ, præterea connexionis & cohærentiæ cum adiacentibus, ſic habet. Ventriculus quidem, ut qui recipiendorum ciborum gratia extiterit, & locum omnem inter hepar & ſplenem medium eſſet occupaturus, merito † rotundus ſimul & oblongus fuit. Rotundus quidem, quòd hæc figura minimum omnium læſioni obnoxia, atq; capaciſſima ſit. Omnium enim figurarum æqualem habentium περίμετρον .i. menſuram, planarum quidem circulus, ſolidarum autem ſphæra, maximæ ſunt. Oblongus autem, quoniam inferne quidem ἔκφυσις ad inteſtina eſt: ſuperne autem ad œſophagum ipſe idem progreditur: qua uero incumbit uertebris, comprimitur, & ob id ipſum uitiata eſt ipſius conuexitas. Eſt autem in hominibus quidem fundum latius ipſo orificio, quòd inferne fundum uergat in hoc animali, quòd ſolum rectum extitit: in alijs uero animalibus uerſus anteriora ad hypochondrion tendit uentriculus, propterea quòd id illis eſt deorſum. Porrò tibi manifeſta iam erit uniuerſa ipſius figura. Sphæram enim perfectam mente complexus, poſtea ipſam ampliorem finge animo parte inferiori. deinde duplicem facias productionem, latiorem quidem, quæ eſt ad œſophagum, ſtrictiorem autem, quæ inferne: poſtremo ipſam comprimendo, & lunam faciendo gibboſitatem poſteriorem omnem figuram uentriculi didiceris. ceterum alia quidem perſpicua ſunt. Propter quam uero cauſam contrario ſe modo habent ipſæ partes, ac explantationes? (ſuperne enim, ubi ipſe uentriculus eſt ſtrictior, ſtomachus factus eſt amplus: inferne autem, ubi eſt latior, explantatio ad inteſtinum ſtrictior facta eſt) An quòd moles non tritas, duras, ac magnas aliquando tranſglutit animal, quæ ut tranſirent, amplam uiam factã fuiſſe eam, quæ per ſtomachum fert, oportet? inferne autem contra, nihil oportet tranſire magnum, durum, non uerſum in chylum, atq; incoctum: ſed uelut πυλωρὸς, id eſt ianitor, quiſpiam iuſtus, eſt huius meatus anguſtia, nulli ante, quàm in chylum redactum ſit & concoctum, facile concedens ad inferna tranſitum. Atq; in multis certe animalibus uelut glandulosa quædam ſubſtantia ibi adiacet, adaugens anguſtiam, & maxime quando uentriculus retẽtrice facultate utens, & colligens undiq;, † [ac cõtrahens in ſpiras ſeipſum,] & quæ in ſeipſo continentur circumplexus, in coctionem eorum incumbit. Tunc enim utrunq; orificium arctiſſime coactum clauditur. Quemadmodum rurſus, quando propultrice uocata facultate utitur, cetera omnia coarctat, cogit, ac conſtringit: meatum autem aperit, per quem euacuari oportet, quę propelluntur. Hæ ſane uentriculi actiones in alijs libris demonſtratæ a nobis, mirabiliter conſentire conſtructioni ipſi uidentur: & cum ijs adhuc, quòd paulatim quidem a ſtomachi implantatione dilatatur: qua te perſpicuum ſit partem uentriculi quandam prælongam, ab ipſo extenſam, † œſophagum eſſe: non paulatim autem, ſed repente & ſemel ex fundo uentris explãtatum inteſtinum, ipſius uentriculi minime partem eſſe, ſed aliud quippiam ei connatum.

E F G H

A. 13. 3. c. 1. 4. 1. e
* Impreſſi habent ἀριστεροῖς .i. ſiniſtris antiqui autem habent dextris.
A. 11. 3. c. 1. c. 1. b
A. 13. 3. c. 1. c. 1. c
A. 13. 3. c. 1. c. 1. c. & 16. 3. c. 1. c. 1. a
† συσπειρῶσα eſt in impreſſis. in antiquis συσφίγγουσα .i. conſtringens.
A. 13. 3. c. 1. c. 1. c

A *De uentriculi tunicis, ac de partibus, quæ eius concoctionem adiuuant.* *Cap. 8.*

A.13.3.ε.1.c. 1.d ATq; adeo † tunicarum natura uentriculo quidem & ſtomacho aſſimilis eſt, diſſimilis autem inte-
A.p.p.d.s.s.1. c.1.d ſtinis. Interna nanq; tunica in uentriculo ſimul ac ſtomacho membranoſiot uillos rectos ſuperne
deorſum tendentes habet: externa uero carnoſior tranſuerſos uillos (quales habent duæ inteſtinorum
A.16.3.ε.1.c. 1.b tunicæ) idq; merito. Siquidem uentriculus trahat, oportet, ad ſeipſum per ſtomachum cibum & po-
tum, tanquam manibus, rectis his uillis: propellat uero tranſuerſis. Inteſtinis uero († attractrice enim
non indigebant facultate) ſoli ad propellendum idonei ſunt facti uilli. Quin etiam continua eſt inter-
A.6.3.c.1.e. na uentriculi, & ſtomachi, & omnium, quæ ſunt in ore, † tunica. Siquidem id magis conferebat, tum
ad attractionem contentorum in ore cibariorum, tum etiam ut lingua deorſum trahatur cum muſcu-
lis, qui ſunt ad παρίσθμια, hoc eſt tonſillas, a quorum omnium tenſione, ſublato laringe, & ſurſum ad epi
glottida currente, obturatoq; ab ea, repente ac ſimul humor incidere in pulmonem prohibetur. At
cur duriora & denſiora ſunt interna horum, quàm inteſtinorum? Quia inteſtina quidem ad ἀνάδοσιν, hoc
eſt diſtributionem, conferunt: uentriculus uero, & ſtomachus, & os ad patiendi difficultatem com-
parata ſunt. Duras enim, & magnas, atq; aſperas moles ſæpe tranſglutimus, a quibus comprimantur,
& abradantur particulæ, niſi duræ & denſæ extitiſſent: ob id ipſum autem etiam tunica hæc communis
B ori, ſtomacho, ac uentriculo, rarior, & mollior fit paulatim uſq; ad fundum uentriculi: ut ſi partem
hanc uentriculi comparaueris illi, quæ in ore eſt, multo mollior tibi appareat. Inſtrumentum enim,
quod primum omnium occurrit cibarijs, antequàm ullam receperint elaborationem, conſentiens fuit
omnium ad patiendum fuiſſe contumaciſſimum. Quæ etiam cauſa fuit, cur uenæ quamplurimæ quidē
ad ſingula inteſtina immittantur, paucæ autem ad inferiora uentriculi, paucæ etiam ad eius oris partes,
& omnino obſcuræ quædam ad oeſophagum. Siquidem hic uia erat ſolam ciborum, uentriculus uero
coctionis inſtrumentum, ut diſtributionis inteſtinum. Vbi ſane oportuit ſolum coqui cibaria, omnino
paucis opus fuit uenis tranſumentibus, quicquid iam utile fuerit. Quod uero iam coctum eſt, quàm
citiſſime diſtribui conuenit: ipſi autem uiæ cibi pro ſeipſa ſolum erat opus uenis. Merito igitur ipſa qui
dem pauciſſimas habuit uenas, mediocres autem uentriculus, copioſas inteſtina. Cur autem circum-
A.p.p.d.4.c. ambit uentriculum hepar? an ut ille quidem ab hoc, cibaria uero ab ipſo uentriculo calefiant? Ob id
2.c. & 13.3.ε. enim ipſum hepar quibuſdam ἰνῶν, id eſt fibris, tanquàm digitis uentriculum ad unguem complecti-
1.c.1.e.11.14 tur. Neq; eſt unus ipſorum numerus in ſingulis animalibus, propterea quòd neq; figura, neq; magni-
3.ε.1.c.1.f tudo uentriculi omnibus exacte eſt eadem. Quemadmodum etiam uentriculus ex ſiniſtris longum ha-
bet protenſum ſplenem, a quo ſiniſtræ illius partes calefiunt: retrorſum autem ſunt ſpina, & ſpinales
C uocati muſculi, illa quidem uelut propugnaculum quoddam denſum, ij uero uelut ſubſterniculū quod-
dam molle ſimul cum pinguedine ſibi ipſis agnata calefaciunt uentriculum. Hæc quidem omnes me-
moratæ particulę utilitatis propriæ gratia ſingulæ extiterunt: at ingenioſa natura prope uentriculum
poſitas eas uelut caloris fomites quoſdam conſtituit.

De omento, & peritonæo. *Cap. 9.*

IN reliqua uero anteriore ipſius parte nihil habebat propriæ utilitatis gratia illic locatum, quo ad id
abuteretur. Vnde eam non piguit ob eam ipſam uentriculi calfactionem etiam parte anteriori gene
rare & extendere per totum ipſum uentrem corpus aliquod denſum ſimul, & leue, & calidum: den-
ſum quidem, ut intus concludat innatam caliditatem: leue autem, ut ſine dolore ac compreſſione ca-
lefaciat: calidum (hoc certe ne uerbis quidem indiget) quia tale oportuit eſſe, quod gratia calefa-
ciendi factum fuerat. Sed ſi leue quidem ſimul & denſum erat futurum, id membranoſum eſſe opor-
tebat. Quæ enim particula in animali eiuſmodi corpore inueniatur denſior ac leuior? Si uero calidū,
& uaſa habere quamplurima, uenas & arterias, atq; pinguedinē quandam copioſam circunfuſam: quæ
certe quòd calida res ſit dignoſcitur, & ſenſu ipſo, utentibus ea nobis uice olei. Indicat autem id non
D minimum, quod facile in flammam traſmutetur, tanquam ad flammæ naturam proxime accedat: nihil
enim frigidum prompte comburitur. Atq; iam planum tibi factum eſt his uerbis, uocatum epiploon,
hoc eſt omentum, ex duabus quidem tunicis denſis & ſubtilibus ſibi ipſis imcumbentibus, quamplu-
A.13.3.ε.1.c. 15 rimis uero arterijs & uenis, & pinguedine non pauca conflatum. Quòd autem calefaciendi gratia fa-
ctum ſit, euidenter diſcas licet in illis, qui uulnus in epigaſtrio, id eſt abdomine, acceperunt, in qui-
bus per uulnus excidit omentum, deinde liuidum factum cogit Medicos partem læſam adimere. Om-
nes enim hi frigidiorem ſentiunt uentriculum, minusq; concoquunt, ac pluribus operimentis extrin
ſecus egent, & maxime quando inſigni fuerit magnitudine, quod abſciſſum eſt: quemadmodum cer-
te & nos aliquando fere totum ipſum abſcidimus cuidam gladiatori ita uulnerato: homo autem ſana-
tus quidem confeſtim eſt, ſed tamen adeo facile & patiebatur, & lædebatur a frigiditate externa, ut nō
ſuſtineret nudum habere uentrem, ſed lanis aſſidue eſſet obuolutus. Gracilior autem fuerat a princi-
pio hic gladiator, cū alijs partibus, tum uentre, ob idq; celeriter, opinor, refrigerabatur. Cur aūt in ho-
mine hæc particula longiſſime protenditur, extenſa in omnia inteſtina? An quia coctiones inteſtinorū
ſunt imbecillimæ, & pellis molliſſima atq; depilis, noxisq; multipliciter admodū expoſita? Nec uero in
alijs quidē animalibus ſoli uentriculo incumbit, ſed in ijs quidem magis, in ijs aūt minus extenſum eſt
in inteſtina pro cuiuſq; ipſorum natura. Dicta iam ſunt mihi fere omnia, quæ ad uentriculum per-

 tinent,

tinent,ſi duo hæc addita adhuc fuerint,quibus uentriculus ligamentis ſpinæ ſit adnexus, & undẹ ſit origo epiploo. Etenim & illum ſtabilitum eſſe, & hoc non undecunque ducere initium generationis oportuit. Ad utrunq; ſane hoc peritonæo uti mirabiliter natura uidetur. Prius autem neceſſarium eſt exponere,quænam ſit huius peritonæi ſubſtantia,quamq; utilitatem animalibus præbeat, quo conuenienter natura ad prædicta ſimul utitur. Subſtantia certe corporis membrana eſt peritonæum. Vtilitates autem ipſius plures ſunt animalibus. Prima quidem, ut operimenti omnium ſubiectarum particularum, tum uentriculi,tum inteſtinorum.& quæ ſub phrenibus,id eſt ſepto tranſuerſo,ſunt,uiſcerum. Secunda autem,ut διαφράγματος,hoc eſt ſepti,inter hæc ipſa & muſculos extrinſecus incumbentes: Tertia, ut ſicci nutrimenti excrementa citius ſubeant: Quarta,ut ne flatibus diſtendãtur facile inteſtina & uẽtriculus: Quinta,ut omnia,quæ ſunt ſub phrenibus,colligentur ab eo,& uelut pelle quadam unumquodq; priuatim tegatur. Prima ſane utilitas exigua eſt,cum poſſint, quæ ſunt intra peritonæum, a corporibus, quæ extrinſecus ſibi incumbunt, ſatis muniri:muſculi enim illic ſunt magni, ſuper quos tum adeps multus, tum cutis craſſa eſt. Reliquæ uero utilitates omnes quidem ſunt memoratu dignæ: non nullæ uero ex ijs etiam admodum ſunt magnæ,magnumq; momentum animalibus afferunt. Quæ igitur ut diaphragmatis utilitas ipſius eſt,ita habet. Cum multi & magni muſculi in epigaſtrio ſint,gratia efflationis,uocis egeſtionis,& mictus,(ſicut alibi demonſtratum eſt, diceturq; in ſequentibus)interciderent in ſpatia inter ipſos media aliquando tenuium inteſtinorum non nulla,quæ præmentia & preſſa, coarctantia & coarctata,dolorem facientia & dolentia, tum motus eorum impedirent, tum & ipſa difficillime propellerent deorſum ſuperflua. Diſcere autem id licet ex uulneratum quidem habentibus peritonæum, nõ bene autem curatis,ut omnes obnoxij ſint prædictis affectibus. At nunc certe circumpoſito peritonæo & motus omnes ſunt liberi a nulloq; impediti,& poſitio neutras partes premit,neq; incumbentes extrinſecus muſculos,neq; internorum quicquam, non modo inteſtinorum,ſed & uiſcerum. Alia utilitas eſt peritonæi huius,operimenti. Nam omnibus †internis περιτοναίον, id eſt circuntenſum(unde & ipſi nomen eſt)& †ſuperioribus extremitatibus ad pectorale os,& nothis coſtis in idem conueniens cum ſubtenſis phrenibus obliquis, non nihil auxiliatur circumpreſſorio motui uentriculi & inteſtinorum: quo motu ſubire alimenti excrementa dicebamus. Velut enim a duabus quibuſdam manibus, a peritonæo & phrenibus,ſuperne quidem unitis,inferne autem diſtantibus conſtricta ea,quæ in medio ſunt, exprimunt pelluntq; deorſum alimenti ſuperflua. Nam ſi peritonæum inferna parte cum alio quodam phrenibus aſſimili coniunctum eſſet, ſuperna uero diſtaret, circumpreſſorium ita motum(qui fit a tranſuerſis illis uillis,quorum antea memini)non magis ad inferiora, quàm ad ſuperiora pellere alimentum cõtingeret. Non igitur eſt paruum opus hoc peritonæi, ſiue tunicæ,ſiue membranæ, ſiue operimenti, ſiue alio quodam modo uoluerit id nominare aliquis eorum qui conſumunt totam uitam in nominum contentione: quidam enim ſola compoſita operimenta,tunicarum nomine dignantur:alij autem craſſa:alij, niſi compoſita ſimul & craſſa natura extiterint, eis appellationem hanc non tribuunt. Ad eundem autẽ modum & de membranis litigant. Quibuſdam enim ſimplicitas ſufficit:alijs autem tenuitas:alij ambobus opus eſſe arbitrantur,ut ita nominentur: & niſi tenue fuerit ſimul & ſimplex operimentum, id nolunt,uocare membranam. At antiqui certe tunicas,& membranas,& μήνιγγας præter hæc, oĩa eiuſmodi uocant: quos nos quoq; ſequentes a uana quidem in nominibus garrulitate diſcedemus,& propoſito adhærebimus. Quarta uero utilitas peritonæi huius operimenti exacte circuntenſi, & conſtringentis omnia eſt,ne uentriculus,& partes uentriculo propinquæ prompte flatibus prehendãtur. Vtilis autem eſt ipſis ad hoc & propria facultas, qua utentes(ut alibi demonſtratũ eſt) ſemper circumplectuntur ea, quæ in ſe continent,eaq; undiq; conſtringunt. Haud uero contemnendum eſt nec id quidem peritonæi auxilium, quando(ſi quidem imbeciliora hæc & infirmiora fuerint, quam ut amplectãtur undiq; cibaria,)uaporoſo & flatuoſo ſpiritu a quibuſuis impletur uentriculus, &, quæ circum ipſum ſunt, partes. Quam ob rem euidenter ac neceſſario conſequitur alimentum non concoqui, & tardam fieri diſtributionem. Robuſta uero ſi fuerint uniuerſa, & amplectatur undiq; uentriculus, inteſtina, & peritonæum, etſi ualde flatuoſa,quæ comeſta ſunt,fuerint,coquuntur tamen ac diſtribuuntur facile. Partem nanque flatus,ipſi ructus uacuant:alia autem deorſum penetrat:quod autem uaporoſum ſimul & utile fuerit,in uenas aſſumitur. Ad ea igitur omnia utile eſt peritonæum.

E F G H

De terminis peritonæi. *Cap.* 10.

QVo pacto autem colligat ſimul & ueſtit priuatim ſingula,quæ ſunt ſub thorace inſtrumenta, deinceps nobis erit dicendum, ſumpto hinc alicunde initio. Anterioribus quidem partibus ipſorum omnium prætenſum eſt communiter peritonæum. procedit autem illinc ad dextram & ſiniſtram, per ilia uſque ad lumbi uertebras. Quo fit, ut ſingulis inteſtinis ac uiſceribus, tum arterijs omnibus, & uenis, ac neruis circuntendatur. Quòd uero ad extremitatem eius ſuperiorem atque inferiorem attinet †ſuperior quidem inferne phrenibus adhæreſcit, inferior uero oſſibus pubis & præterea ilium. Porrò inſtrumentorum in illis duabus partibus ſitorum, quæ ſuperiori quidem parte ſunt (cuiuſmodi eſt uentriculus, & hepar)a peritonæi portione phrenibus inferne adnata, quæ uero inferiori(ut ueſica,atque inteſtina)ab ea portione quæ oſſibus pubis committitur, ueſtiuntur. At de alijs quidem deinceps dicetur. Quod uero a phrenibus ori uẽtriculi extrinſecus adnaſcitur,unitur ijs,quæ utrinq; a ſpina aſcendunt:eſtq; id principium generationis tertiæ tunicæ uentriculi, extrinſecus ipſum undiq; ambientis,

A.13.3.c.1.&. 1.f. A.22.3.c.1.&. 1.h.

A tis, quam ſane operimentum quoddam ac propugnaculum ſecundæ tunicæ carnoſæ circumpoſuit natura, eaq; pro ligamento utitur ad uentriculum totum cum corporibus, quæ ad ſpinam ſunt, colligandum: ibiq; apparebit craſſa hæc tunica, quamuis aliæ apophyſes peritonæi, quæ ad inſtrumenta nutritionis feruntur, omnes ſint tenues. Sed quoniam magna particula eſt uentriculus, maximasq; ſuſtinet diſtenſiones, quæ ipſi accidunt a cibis & potibus, merito fortibus uinculis, atq; operimentis eguit.

De ortu & terminis omenti. *Cap. 11.*

Atque ad epiploi generationem, unde digreſſa eſt oratio, iam redeo. Hanc tunicam præparauit natura, ut tum longe utiliſſima, tum minime noxis ſit expoſita: partibus enim peritonæi, quæ a ſpina utrinque aſcendunt, ſibi inuicem occurrentibus ad gibboſiſſimam & altiſſimam partem uentriculi,
A.ibidem. ibiq; magnam arteriam, † & uenam ſecundum longitudinem eius extenſam inuenientibus, locus iſte omnis principium eſt generationis epiploi, ceu iam omnia habens, quibus egebat. Etenim arteria, & uena illic magnæ, & duæ partes peritonæi ſunt, & pars uentriculi, quæ calefieri poſtulat. Cum autem produxiſſet natura illinc uenas, & arterias quampluri mas ab utroq; magno uaſe, ſimul produxit cum eis utrinq; peritonæi particulas, uniuſcuiuſq; prædictorum uaſorum partem ad ſeſe attinentem circumueſtientes ac colligantes. Mediam autem inter uaſa regionem contexunt peritonæi portiones, uelut
B filamenta ſeu plicæ quædam, ſibi inuicem implexæ & incumbentes. Ibiq; plurimum pinguedinis congerunt, quod fouet ſimul uentrem, inungitq; membranas, ac per inediam calori natiuo ſuggerit alimentum. Incumbere igitur uentriculo & ueluti ſupernatare ἐπίπλοον (unde & nomen habuit) par fuit propter prædictas cauſas, non tamen omnino ab alijs partibus ſolutum, ſublime pendere. Facile enim duplicaretur, & in ſeipſum frequenter inuolueretur, ac colligeretur, multaq;, quibus tegmine opus eſt, relinqueret. Vnde arbitror, factum, ut ſpleni id inſereret, nominatoq; πάγκρεας, hoc eſt corpori omnino carneo: pari modo ἐκφύσει, ideſt explantationi, in tenue inteſtinum, & meſenterio, colo, ipſius denique uentriculi ſimis. Sed, ſi alligari ſolum epiploon unicuique prædictorum natura uoluiſſet, ſatis habuiſſet membranoſam eius partem inſeruiſſe abſq; uaſis. At, cum aliud quippiam maius prouideret, conueniēter per uaſa communionem prædictis inſtrumentis præparauit: cuius utilitatem procedens ſermo, cum tempeſtiuum erit, explicabit.

De propria hepatis ſubſtantia. *Cap. 12.*

Nunc autem tranſire ad hepar operæprecium eſt, ac ſtatim ſermonis initio memoriæ gratia ea repetere, quæ in alijs ſunt demonſtrata. Vtilia enim ſunt non ſolum propoſitis, ſed omni etiam, quæ a nobis ad finem producetur, narrationi. Oportere enim diximus in compoſitis corporis particulis,
C quibus aliqua actio commiſſa eſſet (quas ſane & inſtrumenta uocamus) ſcrutari per anatomas eiuſmodi particulam, cui nuſquam in corpore alia ſit ſimilis: eamque propriæ totius inſtrumenti actionis auctorem putare: alias uero partes eſſe communes, ut & nunc in hepate, quod ſupponitur uenarum prin-
A.14.3.d.1.c. 1.c. cipium eſſe, & primum ſanguificationis † (quam αἱμάτωσιν uocant) inſtrumentum: hæc enim a nobis in alijs demonſtrata ſunt: quærendumq; quænam tandem ſit hæc particula, quæ uenarum eſt principium, & generationis ſanguinis cauſa. nam neq; uenis, neq; arterijs, neq; neruis cauſam hanc tribuere licet (communia enim ſunt hæc totius corporis) ſed neq; membranæ extrinſecus uiſceri ipſi circumfuſæ, quam a peritonæo paulo ante dicebamus ortam eſſe. Atqui, niſi hæc ſint, reliquum adhuc fuerit recipientes bilem particulas, & id, quod eſt uelut caro hepatis, conſiderare: aut enim alterum eorum, aut utrunque actionis præcipuæ totius inſtrumenti eſt cauſa. At eos, qui bilem continent, πόρους, hoc eſt meatus, nonne ridiculum fuerit, uel ſanguificationis inſtrumentum eſſe, uel uenarum principium exi-
A.15.3.d.1.c. 1.c. ſtimari? A ueſica † enim, quæ eſt ad hepar (quam κύστιν χοληδόχον, id eſt ueſicam bilis ſuſceptricem uocāt) hi pori orti ſunt, & eandem cum illo corpore oſtendunt naturam, bilemq;, non ſanguinem continent: neq; ſolum ſunt in hepate hi, ſed etiam extra hepar, quemadmodum tum is, qui peruenit ad inteſtinū, tum hi, qui in ipſam ueſicam perrumpunt, quæ ne ipſa quidem pars eſt hepatis. In quibuſdam uero ani-
D malibus non eſt omnino κύστις, ſed ſoli pori bilem ab hepate ad tenue inteſtinum uelut deriuant. Reſtat ergo id, quod eſt uelut caro hepatis (quod ſane eſt & propria ſubſtantia uiſceris) eſſe primum ſanguificationis organum, & uenarum principium. Quinetiam, ſiquis ipſius conſiderarit naturam, proxima ſanguini manifeſto apparebit. Si enim animo cogitaris portione tenuiore exhauſta a calore, ipſum ſangui-
A.p.p.d.3.c. 1.d.& 14.3.d. 1.c.1.c. nem craſſiorem factum, nihil aliud inuenies eſſe, quàm hepatis carnem. Quinetiam comprobat ipſam rei euidentiam & id, quod ſæpe a nobis in alijs demonſtratum eſt, partium alimentum alterantium quālibet, eum uelut ſcopum quendam & finem habere ſibi propoſitum, ut ſibi ipſi aſſimilet id, quod alteratur. Si uero mente repræſentaris aſſumptum ex uentriculo chylum alterari a carne hepatis, & paulatim tranſmutari in illius naturam, craſſiſſimus ſimul & maxime rubicundus ex neceſſitate erit, antequam illi perfecte aſſimilatus ſit. Demonſtratum enim fuit & hoc, nullam rem contrarias uel omnino multū differentes qualitates recipere poſſe, niſi per media prius iter fecerit. Quocirca, ſi hoc quidem agit caro hepatis, ut ſibi ipſi nutrimentum aſſimilet (hoc autem repente ac ſimul fieri non licet) mediū utriuſque erit ſanguis, tanto a carne hepatis relictus, quanto ſuperat coctum in uentriculo chylum. Sed de ijs quidem amplius in alijs demonſtratum eſt. Nunc autem hæc docendæ partium utilitati ſufficiant. Ca-
A.14.3.d.1.c. 1.c. ro nanque hepatis, quæ eſt proprium ipſius corpus, primum ſanguificationis eſt organum, & uenarum principium. Quapropter & uenis, † quæ ad uentriculum & uniuerſa inteſtina pertinent, ineſt facultas

quædam

quædam ſanguinis effectrix,qua ſuccum,qui ex cibis diſtribuitur, uenis in ſanguinem mutare naturale **E** eſt,priuſquam is ad hepar perueniat. Poros uero,qui ſunt in ueſica bilem recipiente,perſpicuum eſt gratia ſeparandæ bilis factos eſſe. Membrana autem exterior uelut cutis quædam hepatis eſt.Neruus † uero in ipſum inſeritur,ne omnino uiſcus ſit ſenſus expers : quemadmodum certe & arteria, ut caloris natiui ſymmetriam.i.commoderationem ipſi conſeruet, ut in libro de utilitate pulſuum demonſtratũ eſt. Num igitur omnes particulas hepatis percurrimus,an ſupereſt aliquid, quod expoſitione egeat?Particula quidem nulla etiam ſupereſt. Nam omnes a nobis dictæ ſunt,uenæ,arteriæ, nerui, propria hepatis ſubſtantia,bilis receptacula, poſtremo omnium tunica.

A ibidem f

De venis,arteria,ac neruo hepatis problemata. *Cap.* 13.

RESTAT dicendum de ipſorum poſitione,numero,magnitudine, complexione,conformatione,coitione,& omni inter ſe communione.Sic enim manifeſto artificium oſtendatur naturæ:ſi non ſubſtantias ſolum ſingularum particularum gratia alicuius uideatur conſtituere, ſed etiam facere accidentia ſimili ipſis ſubſtantijs modo,[hoc eſt,etiam alicuius gratia.] Nam niſi protinus didiceris, cur demũ unum magnum ſinum in hepate non fecerit eiuſmodi, quales in corde duos, mirabilem quandam ipſius prouidentiam ignorabis.Pari modo & cur tunicæ quidẽ hepatis neruus inſertus ſit,intro uero non **F** etiam perueniat euidẽter : arteria præterea ſimul cum uenis manifeſte ſemper diuidatur:Et cur in ſimis quidem hepatis ad ipſius portas,uenæ frequentes una cum arterijs collocatæ,ſint omnium primæ,ſecũdi uero poſt has ſint meatus bilem excipientes,omniumque ultimæ uenæ,quę in gibbis hepatis ipſi cauæ ſunt contiguæ : Et cur parua quidem plane arteria,minor autem ipſa ſit neruus, maiores ambobus meatus bilem continentes,omnium uero maximæ uenæ : Quinetiam cur uenæ,quæ ſunt in gibbis,non coniungantur cum ijs,quæ ad ſima ſunt : Et cur ſubtiliſſimas habeant tunicas uenæ omnes,quæ ſunt in hepate : Et cur phrenibus applicetur hepar : Et cur per uenam cauam:Et de ipſius denique communione cum omnibus adiacentibus : Hæc niſi didiceris uniuerſa, equidem nequaquam ſcire te quicquam utile dixerim de utilitate particularum:quin e re tua magis fuerat,ne attigiſſe quidem omnino, quàm, ut pleriſq; mos eſt,mance tractaſſe hunc ſermonem. Quorum alij quidem ſatis habuerunt de uniuſcuiuſque particulæ generatione ſola diſſerere,non etiam arbitrati ſunt conſiderandam ipſius poſitionem, magnitudinem, complexionem,figuram,& id genus alia. alijs autem de ijs omnibus dicere non uenit in mentem, non nulli maiora ſimul horum & plura omiſerunt. Quos nimirum utroſq; admirari æquũ eſt. Si enim utilitates particularum noſſe præſtiterat,neſcio quo pacto nõ omnium ſcire præſtiterit. ſin uero uanum id & ſuperuacaneum eſt,non uideo rurſus, cur non etiam paucarum meminiſſe ſit ſuper- **G** fluum.Promptiſſimum enim eſt dicere,id quod & nunc diximus,uenas † quidem, quæ ſunt in ſimis hepatis,ferre ex particulis,quæ ad uentriculum attinent,ſurſum alimentum:eas uero,quæ ſunt in gibbis, poſtea tranſumere : meatus a cyſti profectos purgare excrementum:neruum ſenſum præbere : arterias autem commoderationem innatæ caliditatis toti uiſceri conſeruare : tunicam autem operimentum & indumentum circuniectam,ob idq; ipſum certe eſſe tunicam:carnem uero hepatis principium eſſe uenarum,& primum ſanguinis efficiendi inſtrumentum. At, niſi addantur alia omnia, quæ nunc protuli, plures hepatis partium uſus ignorentur,quàm cognoſcantur. Cur tandem (ut a primo problematum incipiamus) multas uenas illas,quæ a uentriculo & inteſtinis omnibus ferunt cibum ſurſum ad hepar, cum uniuiſſet natura ad portas,rurſus in quamplurimas diuiſit? Siquidem uniuit eas, ac ſi una indigeret:diuiſit uero ilico,ac ſi fruſtra uniuiſſet : cum poſſet unum facere magnum in hoc uiſcere ſinum ſanguineum,cui inſereret uenas,inferne quidem eam,quæ ſurſum ſanguinem fert,ortam a portis,ſuperne uero eam,quæ exceptura,atq; totum in corpus perlatura eſſet. Porrò,quæ ab Eraſiſtrato memorantur, iudicant diuiſionem uenarum in hepate ſeparandæ flauæ bilis gratia extitiſſe. Apparebunt uero,ſiquis ea diligentius conſideret,perperam dicta,cum natura poſſit etiam ſine tanto & tali plexu ſuperflua ſeparare,ut aperte in renibus ipſa oſtendit. Permulti nanq; eorum,qui potu liberalius utuntur, ampho- **H** ras integras ebibentes,& ad portionem potus meientes,nihil in ſeparando impediũtur : ſed promptiſſime & facillime ſanguis uniuerſus, qui ad uenam cauam peruenit, totus expurgatur a renibus,ne tangentibus quidem uenam. Eoq; magis admirandus Eraſiſtratus,qui quemadmodum flaua quidem bilis a ſanguine ſegregetur,uerboſiſſime nobis diſſeruit:quo pacto autem urina, nihil prorſus conſiderauit. Conueniebat enim aut de neutro dicere,aut utriuſq; itidem meminiſſe. Sed de ijs, & alijs facultatibus naturalibus omnibus ſeorſum ſcriptum eſt:demonſtratumq; eſt unicuiq; corporis particulę attractricẽ propriæ qualitatis ineſſe facultatem. Quamobrem meatus quidem bilem excipientes,bilem:renes uero,urinam attrahunt. Non igitur ſecretionis cauſa natura tantum plexum uaſorum in hepate effecit, ſed ut morans in uiſcere alimentum,in ſanguinem ad abſolutionem tranſmutetur. Si enim ut in corde, ita in hepate † feciſſet unum magnum ſinum, ueluti ciſternam quandam,deinde in ipſum ſinum per unam quidem uenam induxiſſet ſanguinem,per aliam uero eduxiſſet,ne breuiſſimo quidem tempore in hepate manſiſſet is ſuccus,qui ſurſum ex uentriculo fertur : ſed ipſo diſtributionis impetu raptus, peruaderet celeriter totum uiſcus. Vt igitur maneret diutius, ſimul & perfecte alimentũ alteraretur,tranſituum anguſtiæ extiterunt,quemadmodum in uẽtriculo quidem pylorus:in inteſtinis uero inuolucra: pari modo & ante teſticulos arteriæ & uenæ inuoluuntur multipliciter:atq; in capite, ſub dura menin-

A.p.p.d.1.s. 5.c.1.b & 14. 3.c.1.c.1.g

A.14.3.21.c. 1.f.

ge

283

Ap.p.d.s.c. A ge plexus arteriarum πλέγμα δικτυοειδὲς, hoc eſt plexus retiformis,† nominatus. Vbi enim diutius natu-
4.c.4.g ra uoluit morari materias, ibi tráſitum ipſis difficilem molita eſt. Porrò ſi unus extitiſſet magnus ſinus,
non manſiſſet diutius in hepate ſanguis, partemque minimam carnis eius uiſceris attigiſſet: eoq; dete-
rior utique fieret ſanguificatio. Etenim, ſi proprium corpus hepatis primum eſt ſanguinis creandi in-
ſtrumentum, quod alimentum magis undique ipſum contigit, citius & melius ſpeciem ſanguinis erat
ſuſcepturum. Cuius rei occaſione ipſas uenas, quæ ſunt in hepate, omnium uenarum, quæ ſparguntur
in totum corpus, tenuiſſimas fabricata eſt. Illas nanque ceu minime principio ſanguificationis uicinas,
& reſiſtentem iniurijs conſtitutionem flagitantes, merito fecit robuſtas. Cuius rei argumentum eſt nó
minimum, quòd aliæ quidem magis, aliæ uero minus extiterunt craſſæ, prout eas oportebat magis, aut
minus ad patiendum comparatas eſſe, ut procedente ſermone oſtendetur: quæ uero ſunt in hepate, te-
nuiſſimæ fuerunt, ceu nulli patiendi periculo expoſitæ (ſedem enim habent tutiſſimam in uiſcere) & me-
lius ita ſanguificationem elaboraturæ. Quòd autem ſatius fuit poſt uenas alimentum ex uentriculo ſur-
ſum ferentes, priores excepturis id uenis poros attrahentes flauam bilem fuiſſe locatos, mihi quidem
& hoc manifeſtiſſimum eſſe uidetur. Purgatum enim belle iam ſanguinem horum uaſorum opportu-
na poſitione ſuſcipiat utiq; uena caua. Ob hanc ipſam cauſam, & arteriarum ſitum laudare oportet: nó
B enim conſtituit eas in medio ſuperiorum & inferiorum uenarum, ut ambas pariter uentilando refrige-
rent: ſed his ſolis, quæ in ſimis ſunt, eas ſubiecit, haud ignara hepatis gibbis continuum eſſe motum ex
phrenum uicinia. Iure autem & paruæ admodum fuerunt, ut quæ refrigerationem ſolum ſimis uiſceris
ſuppeditarent, non neceſſe habentes neq; ſanguinem aſſumere (nondum enim depoſuit ſuperflua) ne-
que uitalem ſpiritum multum præbere hepati, ut quibuſdam alijs organis, neque nutrire carnem eius
ſubtili & uaporoſo alimento. Dicetur autem de eo fuſius deinceps. Minimum autem neruum hepati
A p. p. d. s. c. † dedit natura: quippe quod neque ad motum aliquem, neq; ad ſenſum animali præparabat. Eiuſmo-
1.c di enim facultatis eſt principium [hepar:] eæq; actiones, tum ipſi, tum uenis ab eo ortis ſunt concre-
ditæ, cuiuſmodi & plantis inſunt. Demonſtrata autem alibi etiam hæc fuerunt accuratius: meminiſſe-
que oportet eorum, quæ ſtatim a principio diximus, ac demonſtrauimus, quòd neque licet recte inue-
nire uſum ullum cuiuſuis particulæ, antequàm actio totius organi ſit cognita: neq; quicquam dicemus
nunc ad demonſtrationem cuiuſuis actionis, ſed quæ demonſtrata ſunt, in memoriam reuocantes, ipſis
demum ſermonem de utilitatibus ſemper ſubijciemus. Non igitur amplius ambiges de nerui paruita-
te, ſi memineris demonſtratorum: ſed potius fortaſſis ſciſcitabere, cuius rei gratia omnino natura he-
pati paruum hunc neruum dederit. Quatenus enim nutritoriæ naturæ principium eſt hoc uiſcus, cuiuſ-
C modi & in plantis ineſt, nullo pacto uidetur neruo indigere. Vtrum autem naturam, an nutritoriam a-
nimam nominare oporteat, ijs inueſtigandum relinquo, qui in nominibus tantummodo ſunt ingenio-
ſi, in hisque omne uitæ ſuæ tempus conterunt: perinde ac ſi non poſſent aptiora quamplura requirere,
ſi neutra dictione res hæc ſatis indicetur. Sed hoc quidem in omni re ſeruare oportet. Platonici præce-
pti ſemper memores, nos ditiores ſapientia ad ſenectutem peruenturos, ſi nomina neglexerimus. Por-
rò quòd hepar quidem eiuſmodi facultatis eſt principium, quæ etiam plantas diſpenſat, monſtratū ali-
bi eſt: ſed & quòd ipſum copulatum eſſe oportuit alijs duobus principijs, neque omnino ſeiunctum, ut
nec illa a ſeſe mutuo. Siquidem hepar ueluti pecus quoddam (inquit Plato) agreſte eſt, ipſumque nu-
trire colligatum eſt neceſſe, ſi modo mortale genus ſtaturum eſt. At ratio, quæ homo eſt, ſedem in cere-
bro habens, uelut famulam quandam atque adiutricem iraſcentiam acceſſit, quæ ſibi aduerſus hoc pe-
cus auxilio ſit. Quo ſit, ut ea per productiones, utputa neruos, uenas, arterias, coniuncta conditor no-
ſter machinatus ſit, ut ſe inuicem audirent, ſibique uiciſſim obſequerentur. Sed ij quidem ſermones
maiores & diuiniores ſunt, eosque in libro de dogmatibus Hippocratis & Platonis fuſius pertracta-
mus. In præſentia uero, ſi ita dixeris, ut paulo ante dixi, ut conueniens modus caloris ſeruetur uiſceri,
arterias a corde ad ipſum peruenire: ut uero non prorſus inſenſile ſit, neruum inſeri tunicæ ambienti,
D probabilior quidem tua fuerit oratio, & uulgo clarior. Nam ſi neque phlegmones, neque empyema-
tis, neque alterius cuiuſdam morbi ſenſum habere hepatis interfuit, nihilo utique eo caſu a planta dif-
ferat, eoq; obtuſe ſentit omnes huiuſmodi morbos, non luculenter, ut aliæ corporis particulæ, quòd
neruus cum ſit paruus, qui in tunicam ambientem diſtribuitur, aut non omnino in uiſcus, aut non in to-
tum certe ſeſe inſinuat. Demonſtratum uero etiam hoc a nobis eſt, quòd ſcilicet in proximas ſibi par-
ticulas quadantenus uires diſtribuuntur: eoq; ſuperfluum erat neruum ſpargi in totum uiſcus: obſcurū
enim ipſi ſenſum uel per diſtributionem erat ſuppeditaturus.

De poſitione ac terminis hepatis. *Cap. 14.*

OMnia igitur bene habent, quæ ad hepar pertinent. Supereſt tantum de tuta ipſius poſitione uer-
ba facere, quam ſolicite natura iam olim ipſi meditata eſt. Nam uentriculo, inteſtinisq; omnibus
per uenas, & colligantem ipſa tunicam coniunctum erat, ab eisque ſeparare ipſum haudquaquam e-
rat facile propter figuram & lobos. At non ſufficiebant hæc. Proinde ipſum uinculis quibuſdam ſtabi-
litum natura proximis corporibus inſeruit, uno quidem ac maximo tunica a peritonæo oriunda, quæ
ipſi pro tegmine futura erat: cuius occaſione futurum erat, ut omnibus etiam internis coniungeretur.
Omnia enim tunica hac obuoluuntur. Magno præterea alio uinculo phrenibus, atq; alijs quibuſdam
membranoſis & paruis coſtis nothis connexū eſt. Verum id uinculū, quo phrenibus uiſcus ipſum adne-

ctu iam

cti iam diximus, eſt quidem & ipſum corporis ſubſtantia ipſi peritonæo aſſimile: quippe quod ortum ha E A.14.3.&.c.f bet ex tunica ambiente ipſum hepar, & ea, quæ phrenas inferne ſuccingit, quas ambas diximus a peritonæo produci. Craſſities autem eius, ob hancque ipſam robur, ac patiendi difficultas permultum a peritonæo diſtat: neq; id immerito. Nam ſi recti ſteterimus, a phrenibus neceſſe eſt hepar pendere. Quo fit, ut periculum non paruum fuerit, ne uehementioribus motibus prompte abrumperetur, repenteq; admodum animal interiret. Copularat enim hepar non ſolis phrenibus ibi, ſed etiam cordi per phrenas.* Nam uenam illam cauam (de qua iam ſum locutus) toti corpori cum ſanguinem diſtribueret, omnino quidem erat neceſſe ad cor pariter aſcendere. alium autem tranſitum commodiorē cum non haberet, neceſſario phrenas penetrauit, ut quæ mediæ inter utrunque uiſcus ſitæ ſint. Non igitur conueniebat alia quidem uincula uenæ ipſi, alia autem uiſceri comparare: ſed unum durum & craſſum, indumentum ſimul cauæ uenæ, ſimulq; commune ligamētum ad diaphragma, tum uenæ ipſi, tum toti uiſceri feciſſe præſtiterat. Momentaneus igitur in primis his locus futurus erat, noxaq; uenæ eius loci, omnibus, quæ in toto ſunt animali, uenis communis erat futura, non aliter, quam ſiquando truncus arboris affectus ſit. Vulneratam enim hanc uenam, aut diuulſam adeo acuta ſequitur mors, ut cum Cyclopi, quanquam longe omnium maximo, ſapientiſſimum Vlyſſem poeta ſcriberet inſidiari, mortemq; machinari, non in aliam corporis partem enſem impulſurum fuiſſe finxerit, quàm qua hepar phrenes conti- F nent: feciſſetq; ita, inquit, ſi trucidato eo, quod ſperarat aſſecuturus fuiſſet, manibusq; lapidem grandē, quem altis ianuis ille oppoſuerat, potuiſſet amoliri: adeo certe huic loco confidebat, ut ſi uulnere affectus eſſet, ne temporis quidem momentum uiuere ipſi eſſet permiſſurus. Porrò magni ac duri uinculi, quod cauam ambit uenam, partem poſterioribus quidem partibus tenuiſſimam, anterioribus uero craſſiſſimam natura conſtituit, non ſolum ut futuram animalibus ex ſeipſis εὐπάθειαν, id eſt patiendi promptitudinem, ſed etiam externa propulſet. Nam qui affectus, ipſis currentibus, aut ſalientibus uehementer, euenturi erant uenæ non belle colligatæ, hi a ſeipſis quidem animalibus accidunt: reliqui uero, qui ab occurrentibus (uerbi gratia, quæcunq; frangunt, aut uulnerant) extrinſecus adueniunt. Cum igitur in horum occurſu partes anteriores uenæ cauæ facilius lædantur, non oportuit ęqualem eſſe craſſitiem operimenti ipſius: ſed qua facilius noxæ incidunt, ea merito robuſtius id extitit. Verum cum phrenes non ſolum, ut eas Plato ait, ipſum διάφραγμα, hoc eſt diſcrimen, eſſent ſuperiorum uiſcerum ab inferioribus, ſed ut in alijs monſtrauimus, non minimum organum reſpirationis ſint, non oportuit eas arctari ac comprimi, atq; adeo liberiore motu unquam prohiberi ab ulla ſubiectarum particularum. Hæc ſane præuidens creator noſter Deus, quantum fieri potuit, utrunq; uicinorum organorum plurimum a phrenibus abduxit. Neq; enim uentriculi ſinum mox ſtomacho coniunxit in ipſo per phrenes tranſitu, ſed G uelut ex iſthmo aliquo prælongo & anguſto enaſcentem anguſtiam, paulatim amplificatam, os uentriculi (quod uocant) effecit, Neque hepatis totum gibbum phrenibus immiſit: ſed plurimum attollens, ac in gibbum faſtigians, ſurſumque extendens eam ipſius partem, unde uena caua emergit, ut hoc ſolo contingerent ſed inuicem hæ particulæ [phrenes, uentriculus, hepar] effecit. Hepar igitur ea arte, quantam, & cuiuſmodi expoſuimus, conſtat.

De lienis uſu, ac de eius, hepatis que, & pulmonis nutritione. *Cap.* 15.

EOrum uero, quæ a principio propoſuimus, reliquus fuerit ſplen, ut cenſet quidem Eraſiſtratus, ab eximia quadam ſapientia fruſtra inſtitutus: quem non pudet aſſerere tantum uiſcus a natura nihil temere agente (ipſe enim hæc adſtruit) fruſtra extitiſſe. Metuit ſcilicet, necubi artis ſuæ obliuiſceretur, cum fœtui adhuc utero geſtato hepar in dextris conformaret, ipſi ex ſiniſtris partibus † ſplenem oppo A.15.3.&.1.&.2.c. ſuit, uolens aliquid etiam hac parte moliri: perinde ac ſi ipſa nentre paululum ad partes illas producto opus ſuperfluum uitare non poſſet. Et aduerſus ſtultiſſimas quidem opiniones pugnat multis uerbis, ut ex libris eius de tranſglutione, anadoſi, atq; concoctione colligere eſt. Fortiſſimis uero & maxime inſignibus ne tantillum quidem contradixit: ſed alias quidem illarum duntaxat admonet: alias autem ne id quidem facit, uerum præterit eas & prætermittit, tanquam nullius precij ſint. Verum ſi propter a- H liud nihil, ſaltem propter illarum auctores a Græcis celebratos non oportuit uſqueadeo aſpernari, ſed contradicere, & ualidis demonſtrationibus eos confutare ac coarguere. Demonſtratum autem eſt etiā hoc a nobis in libris, quos de facultatibus naturalibus conſcripſimus, ſplenem inſtrumentum quoddā eſſe, quod purgat limoſos, & craſſos, ac melancholicos ſuccos in hepate genitos. Attrahit enim hos (ut antea quoque dictum eſt) per uas uenoſum, tanquam per ſtomachum quendam: attractos autē non A. ibidem protinus in uentriculum excernit, ſed ipſe prius per multum ocium conficit atque immutat, utens ad hanc actionem potiſſimū arterijs, quæ certe multæ & magnæ ſunt per totum uiſcus, non ab re, neq; fortuito a natura ipſi tributæ, ſed quòd motus aſſiduitate, & innatæ caliditatis, quæ ipſis a corde affluit, robore confici, frangi, mutari, atq; alterari poſſit craſſities tranſumptorum ab hepate ad ſplenē ſuccorum. Quicquid igitur eorū in ſuccū huic uiſceri maxime conuenientē translatum fuerit, alimētum id ſpleni efficitur. Quod aūt ab ea, quæ in ſplene fit, elaboratione exciderit, neq; in ſanguinis tenuis ac utilis ſpeciem tranſmutari potuerit, omninoq; inutile fuerit ad nutriendū, hoc ad uentriculū per alium quendā uenoſum ſtomachū ſplen eructat, utilitatē & ipſum quandam haud contemnendam præſtiturū: quam, cū de excrementis agemus, declarabimus. In præſentia autem reliquam ſplenis conſtructionem expendemus: in primiſq; proprium ipſius corpus, quod non nulli παρέγχυμα, hoc eſt, affuſionem uocāt. Ipſum

A nanq; eſt, quo facultatem habet ſplen ad ſeipſum trahendi ſuccos melancholicos, rarum admodum ac laxum inſtar ſpógiæ cuiuſdam, ut ſuccos craſſos facile & attrahat, & excipiat. Vt aũt talis perpetuo ſeruetur ſplenis caro, faciunt arteriæ in totum uiſcus diſſeminatæ: quæ tñ & alium præſtant uſum non mediocrem, cuius paulo ante meminimus. Nam ad ſuccos, qui ex hepate ad ſplenẽ feruntur, conficiendos conferre ipſas diximus. Quin & carnẽ uiſceris hæ ſemper raram conſeruant, quemadmodũ & pulmonis. Si.n. recte demonſtratũ eſt in ijs, quæ de facultatibus naturalibus præcepimus, omnia quæ nutriunt ad ſeipſa trahere ex proximis uaſis alimentum: ex arterijs quidẽ cõſentiens eſt tenuius attrahi: ex uenis aũt craſſius. Nã & tunica arteriarum, quam uenarũ, eſt denſior: & ſanguis, qui in ipſis continetur, eſt ſubtilior & uaporoſior. Ex eiuſmodi autem præſtitit fungoſam ac laxam carnẽ nutriri, quemadmodum ex craſſiori denſam. At, qui ſanguis adeo tenuis in arterijs huius uiſceris eſt, generationẽ habet ex craſſo illo & melancholico excremento. Quo fit, ut & caro ſplenis, quãuis laxa ſit, a pulmonis tamen carne magno interuallo relinquatur: laxiſſima.n. eſt ea, atq; leuiſſima, & paulo minus alba, utpote ex ſpuma quadam uelut coagulata. Nutritur.n. ex ſanguine puriſſimo, flauo, ſubtili, & ſpirituoſo. Has omnes prærogatiuas habet is ſanguis, qui a corde mittitur ad pulmonẽ: ſed de illius quidẽ uiſceris natura ſeorſum tractabimus. Splenis uero corpus cum tanto rarius hepate ſit, quanto eſt craſſius pulmone, merito ex te-

B nuiore parte ſanguinis nutritur. Qui nanq; attrahitur ad ſplenẽ, craſſior eſt eo, qui eſt in hepate: at quia elaboratus ab arterijs, quæ illic ſunt, atq; adeo uenis multo denſiorem tunicam habentibus, quàm quæ ſunt in hepate, non affatim, neq; craſſus carni ſplenis, ſed ſubtilis, & paulatim mittitur. Ob id caro quidem huius uiſceris rarior eſt & leuior, quam hepatis, non tñ rubicundior aut flauior: melancholicus.n. erat humor, quem purgauit, eoq; elaborato nutritus eſt. Hepar uero benigno ſimul & craſſo nutritur, tum propter ſubtilitatem tunicæ uenarum, quæ ſunt in hepate, tum propter magnitudinẽ foraminũ. Vt aũt ſummatim perſtringam, nutritio horum trium uiſcerum ſic habet. Hepar quidem ex rubicundo &

A.p.p.d.3.c. 2.e craſſo ſanguine: ſplen aũt ex ſubtili, ſed nigro: pulmo † ex elaborato ad unguẽ, flauo, ſubtili, ſpirituoſo, ac puro ſumit alimentum. Iam uero carnis eorũ ſpecies ad portionem nutrientis ſucci ſe habent. Quin potius, ꝙ eiuſmodi eas eſſe oportuit, familiare ipſis natura ẽt alimentum parauit. Hæc igitur ſunt duæ utilitates, quas diximus, cur multas arterias in liene natura produxerit. Eſt & alia quædã præter has tertia, ſecundum propriam ipſarũ actionem & utilitatem. Monſtratum.n. eſt, quòd motus ipſarũ, ſeruandi potiſſimum cuiuſq; partis caloris inſiti gratia extitit: Refrigerans quidẽ diaſtole, hoc eſt dilatatione, attrahendo.ſ. frigidam qualitatem: purgans autem ex ipſis ſyſtole, hoc eſt compreſſione, excrementa fuliginoſa. Cuiuſmodi cum in ſplene plurimũ futurum eſſet propter prauitatem & craſſitiem ſuccorum, qui,

C in ipſo elaborantur, ratio fuit arterias multas, & magnas ipſi tribuere. Vt.n. pulmo refrigeratione uehe-

A.4.p.c.5.f menti, ita ſplen † purgatione inſigni indiget. Hepar uero neq; tali egens purgatione (habet enim alias tres maximas) neq; refrigerio magno, ut cor (propter quod ipſe pulmo factus eſt) iure optimo paruis indiguit arterijs. Ob eas certe cauſas rarum, & leue, & arterioſum eſt lienis corpus.

De ſitu ac terminis lienis. Cap. 16.

CONuerſa autem ſunt eius ſima ad hepar & uentriculum: gibba uidelicet ſimis opponuntur. Et ſima quidem, arteriarum & uenarum immiſſiones continent, & quæ ad omentum pertingit, inſertionem. Gibbis autem, quòd ad nothas coſtas & ilia ſecedant, nullum uas inſeritur: ſed quædam fibro-

διαφύσεσι. ſa uincula, * ibi colligant ipſa adiacentibus, quæ neque magnitudinem, neque multitudinem æqualem habent in omnibus animalibus: ſed & ſecundum ſpeciem in ipſis eſt quædam differentia, quæ in quoque animali pariter inuenitur. Neq; enim alterius cuiuſdam gratia extiterunt, quàm, ut dictum eſt, col-

Al. κατ' ἄλλον καὶ ἄλλον τόπον. i. in alio & alio loco. ligandi. Vnde plura, uel pauciora, fortiora, imbecilliora, † [& locis ſibi ipſis mutuo oppoſitis] extiterunt, non ſplenis ſolum, ſed hepatis quoq; uincula. Tunica uero, quæ ipſum ambit, non modo eſt uinculum, ſed etiam tunica (ut & nominatur) tegens & ueſtiens omni ex parte ipſum uiſcus. Diximus nihilominus & uentriculi tegmen omnium aliorum craſſiſſimum eſſe oportere. Principium autem generatio-

D nis huic etiam eſt a peritonæo, ut prius comprehenſum eſt. Quæ igitur particulæ ad uentriculũ, hepar, epiploon, & ſplenem pertinent, ad eum, quem iam diximus, modum exornatæ fuerunt.

De tenuium inteſtinorum uſu a conſtructione. Cap. 17.

DEinceps uero erit de Inteſtinis dicendum. Siquidem coquitur adhuc alimentum & in ipſo per inteſtina tranſitu, ut in uenis etiam omnibus ſanguis: cum tamen neq; inteſtinorum ullum, concoctionis, neq; uenæ ſanguificationis gratia extiterint. ſed, ut antea dictum eſt, natura alias quidem organorum quoque in melius ſimul utitur, alias autem id neceſſario ſequitur omnia, quæ alicuius gratia extiterunt. Quemadmodum igitur uenis (cum eas diſtributionis inſtrumenta feciſſet) facultatẽ ſanguinis generatricẽ indidit, ne, dum per eas fertur, tempus ipſi alimento fruſtra periret, ad eundem modum & inteſtinis diſtributionis in uenas gratia inſtitutis facultas quædam cõcoctrix ciborum ineſt. Quod fieri omnino non poterat (ut in commentarijs, quos de facultatibus naturalibus conſcripſimus, demonſtratum eſt) quin ſingulæ animalis particulæ uirtutem quandã haberent alteratricem. Iam uero inteſtinorũ ſubſtantia haud multũ a uentriculo eſt diuerſa, quo fit, ut ſi facultatẽ alteratricem ipſis quoq; inditã fuiſſe oportuit ipſi uentriculo aſſimilẽ, in his quoq; cibum cõcoqui neceſſario conſequatur. Nam, ut in hepate eſt uelut officina ſanguificationis, ita in uentriculo concoctionis. Quòd autem neque ſuperfluorũ prorſum delationis, neq; cõcoctionis gratia, ſed, ut id omne, quod in uentriculo in chylum eſt mutatũ, aſſumatur

aſſumatur in uenas,conſtructa fuerunt inteſtina,hinc diſcas,licet.Primo quidem, quòd in nullo anima E
li uentriculus ſua ſtructura ijs,inſtrumentis ſit contiguus,quibus ſuperflua deijciuntur.Quamuis non eſ
ſet impoſſibile mox ad uocatam ſedem,extremitatem uentriculi inferiorem protendi.Secundo autem,
quòd quàm plurima inteſtinorum inuolucra in plurimis animalibus fuerunt. Tertio, quòd non ante e-
mittatur e uentriculo cibus,quàm perfecte ſit concoctus.hoc enim demonſtratum etiam eſt. Quòd er-
go animalium uẽtriculi ſedi minime cohæſerint, ſatis magno indicio eſt aliud eſſe oportere concoctio-
nis inſtrumentum,aliud diſtributionis.Nam,ſi idem eſſet, periculum utiq; eſſet, ne identidem uenæ cru
dum atq; incoctum aſſumerent alimentum . quod tamen nequaquam accidere oportebat .Satis igitur
conſtat aliam quidem concoctionis,aliam autem diſtributionis oportuiſſe eſſe particulam.Quòd uero A.16.3.t.1.c. 1.g
ipſum non extendatur ſimplex uſq; ad anum , ſed quàmplurimis reuerſionibus & ſpiris orbiculatis in
medio intercipiatur(cum conſtet id,ne alimẽtum ex animali ocyus elabatur factum fuiſſe)ijs,quę haud
ita pridem diximus, conſonat. Quandoquidem , ſi ſecundus quiſpiam uentriculus priorem exciperet ,
eſſetq;,ut ille coctionis inſtrumentum,eo caſu ſecundus hic,promptuarium diſtributionis,nequaquàm
breui tempore quàmplurimum,& per plurimas uenas alimentum hepar aſſumeret . Nunc uero inteſti-
norum circumuolutiones , cum innumerabilem quandam uenarum multitudinem ex hepate ſibijpſis
habeant inſertam , omnem in uentriculo coctum ſuccum ſurſum mittunt . Tunc autem paucis orificijs F A.p.p.d.4.ca. b.c
uenarum paucum aſſidue cibi in chylum uerſi aſſidue adaptans , tardam & diuturnam faceret diſtribu-
tionem.Etenim oportet ora uaſorum contingere elaboratum ac coctum ſuccum. Si uero magno prio-
ri uentriculo ſecundus ſuppoſitus eſſet,paruam utiq; partem eius uentriculi tangeret cibus,eam dunta
xat,quam ipſe contingeret:plurima uero alimenti pars,quæ utiq; in profundo eſſet,apprehenſiones ue
natum effugeret. Nunc autem anguſtia tranſitus in paruas particulas alimentum comminuens, cogit ,
ut id propemodum totum contingat tunicam inteſtinorum(ad quam uenæ ἀνασομοῦνται, hoc eſt oſcillis
hiant):ob idq; ipſum etiam ora uaſorum . Siquid uero alimenti effugerit in trãſitu per primam circum-
uolutionem,per ſecundam quidem continget: quòd ſi hic quoque effugerit,per tertiam, uel quartam,
uel quintam,uel quamlibet ſequentium. ſunt enim plurimæ. In tranſitu igitur adeo anguſto, & longo,
quamplurimaq; inuolucra habẽte,omnes partes alimenti coguntur tandem uerſari cum uaſis orificio .
Condenſatum enim eſt in orbem omne inteſtinum innumerabili quadam multitudine orificiorum in-
tro peruenientium,a quibus rapitur ſurſum,quod ex prætereunte alimento utile eſt . Vnde fieri nequit,
ut ſuccus ullus nutriendo animali idoneus fallat , atq; ex animali elabatur , quando ſaltem lege naturæ
corpora gubernantur. Eorum enim hæc a nobis inſtituitur expoſitio, non morbidorum in quibus ordo
quidem confunditur,naturæ autem ars impeditur,adiutoreq; quopiam opus eſt, qui manum porrigat, G
&,quod angit,educat.Hoc quidem certe, etſi non dicatur in unaquaque utilitatum . quas recenſemus,
non,qui prætermittit,negligentiæ,ſed,qui non ſubintelligit,tarditatis eſt accuſandus. Porrò inteſtino-
rum inuolucra extitiſſe probauimus,ut quicquid alimenti concoctum eſſet, ad unguem diſtribueretur.
eoq; ſpectabat,quod a Platone dictum eſt,ne alimentum celeriter permeans , corpus extemplo in ne-
ceſſitatem adigeret ſumendi de integro alimentum ſuggerenſq; inſatiabilem guloſitatem , a philoſo-
phia ac muſis uniuerſum mortale genus reuocaret. Quibus certe animalium non inſunt eiuſmodi inuo
lucra,ſed inteſtinum a uentriculo ſimplex uſq; ad anum protenſum habent, inſatiabilia omnia, ac gulo
ſa, plantarumq; modo, cibo aſſidue adhærent. Verum de his Ariſtoteles recte conſcripſit cum alia,tum
etiam,quòd paulatim a plantis natura digrediens,aliud alio animal perfectius condidit, quouſq; ad ho
minem perueniat omnium perfectiſſimum,de quo nunc nobis propoſitum eſt dicere. Non igitur de uẽ
triculorum multitudine,qui in ruminantibus animalibus cernuntur,meum fuerit exequi, neq; de uen-
triculo ſingularum ſpecierum animalis , quemadmodum neque de alijs nutritorijs inſtrumentis. Scri-
pſit enim de ijs omnibus recte Ariſtoteles . Quòd ſi uitæ breuitas pulcherrimorum congeſtionem non
moraretur,fortaſſis aliquando quod in ea ſpeculatione deſideratur,exequeremur. Nunc uero ſatis ha-
bemus,ſi ſolius hominis poſſimus conſtructionem ad unguem exponere. Rurſus igitur orationem,un- H
de digreſſi ſumus,reuocemus,denuo lecturos hoc opus commonefacientes,nullam hic poſtulent audi
re cuiuſquam actionis demonſtrationem, cum eam omnem in libris de facultatibus naturalibus ſimus
complexi, ueluti & quòd orificia arteriarum ad inteſtina pertingentia, modicũ quiddam cibi aſſumũt,
plurimum autem uenæ. Id ipſum ſane, quòd naturaliter in arterijs ſanguis contineatur, alio libro ſeor-
ſum conſcripſimus.Nũc igitur,quod reliquum eſt de inteſtinorum conſtructione, exequemur. Omnes
tum actiones,tum facultates,quas excretrices,ac propultrices nominant, tranſuerſorum uillorum mo
tu,ut attractrices, rectorũ conſtare probauimus . Quemadmodum igitur uentriculo utroſq; uillos ſorti
to duabus opus fuit tunicis contrario inter ſe modo habentibus,ita & inteſtinum quodq;,unam ſpeciẽ
motus cum habeat propultricem , unam pariter tunicæ ſpeciem , in tranſuerſos & rotundos uillos diſ- A.p.p.d.s.ca. 1.c
ſolutam obtinuit. Quid tandẽ tunicæ binæ extiterunt,ſiquidem ambæ itidem ſe habeãt?ſuperflua enim
uidetur eſſe altera:at non eſt ita . Nam inteſtinorum tunica duplex fuit,partim, ut facultas ipſorum ex-
pultrix eſſet ualentior , partim ut ipſa inſtrumenta ab iniurijs oĩbus eſſent tutiora . Vt enim in uentricu
lo manere diutius cibaria,ut exacte coquerentur,ita hic non manere,e re magis fuit.Nã dum per uiam
longam ac ſtrictam feruntur, perfecta ſimul ac celer fit ad iecur diſtributio . Quòd autem ad ſecuritatẽ
ſummam, & patiendi difficultatem non paruum inteſtinis momentum duæ tunicæ conferant , indicant

uel maxime

A uel maxime morbi dyſenterici. Multos ſane ac ſæpe uidimus, quibus, cum morbis grauibus atq; diutur-
nis eſſent conflictati, maxima inteſtinorum pars putredine erat tentata, adeo ut compluribus locis tuni
ca omnis interior eſſet exeſa. Attamen uixerunt ij, & ſuperſtites fuerunt: quod non feciſſent, niſi ſecun-
da quædam alia extrinſecus corruptæ tunicæ acceſſiſſet. Non nullis uero inteſtinorum quidam uilli re-
cti ſecundum longitudinem obtenduntur ad tranſuerſorum tutelam. ideoq; animalibus tenues haben
tibus inteſtinorum tunicas, aut actiones uehementiores, potiſſimum hoc ineſt. Periculum enim erat, ne
A.16.3.t.1.c.1.b. tranſuerſi uilli a ſeſe mutuo auellerentur, niſi extrinſecus a rectis, uelut uinculo quodam fuiſſent deuin
cti. Quo fit, ut in †recto inteſtino complures eiuſmodi fuerint, quòd multis & duris alimenti ſicci illic
congeſti excrementis eius inteſtini tunicas circumtendi ualide oportuit. Extrinſecus igitur tranſuerſis,
ceu ligamētum, uilli quidam recti iniecti ſunt. In pluribus uero animalibus totum colon ualidis uincu-
lis ſecundum longitudinem ſuperne deorſum utrinq; porrectis constrictum eſt. Porrò quòd & perito-
næum ipſum rurſus hanc ſecundā ueſtit tunicā, colligatq; inteſtina omnia tum, quæ ad ſpinam ſunt cor-
poribus, tum alijs, ſupra comprehenſum eſt. Nam, ut ſemel dicam, nullum eſt ſub phrenibus inſtrumen
tum, quod non operiatur aliqua tunica initium generationis a peritonæo ſumente. Verum de inteſtinis
quidem tenuibus hæc ſufficiant.

B *De uſu craſſorum inteſtinorum.* *Cap. 18.*

DE craſſis autem ſic habet. Quemadmodum inteſtinum tenue diſtributioni deſtinatum eſt, eiuſque
gratia extitit (quamuis etiam concoquat alimentum ac propellat) ita & craſſum inteſtinum non
A.16.3.t.1.c.1.g. †repentinæ excretionis cauſa comparatum eſt: quanquam in multis animalibus uoracibus, quibus re-
ctum hoc inteſtinum ineſt, uidere licet inferiore ipſius parte, nihil latitudine a ſeſe diſcrepare. Verunta-
men hæc, aſſidue ut paſcuntur, ſic egerunt aſſidue, quorum uita ab omni muſa ac philoſophia (ut Plato
dicebat) re uera eſt aliena. Quæ uero perfectiora ſunt animalia ac præſtātiora, ut non comedūt ſemper,
ita nec egerunt. Iam uero demonſtratum a nobis eſt ipſa inteſtinorum inuolucra in cauſa eſſe, cur exter
no alimento aſſidue nobis minime opus ſit. Quòd autem ſubinde non egeramus, ſed longo interuallo,
in cauſa fuit craſſi inteſtini latitudo, ceu ſecundus quidam uēter, ipſis ſubiecti, quo modo ueſica urinis.
Nā, ne egererent aſſidue, néue meierent animalia, humidis quidem excrementis ueſica ſubiacet: ſiccis
autem inteſtinum, quod craſſum appellamus. Quod utiq; & inferiorem uentrem quidam nominãt, prin
cipium autem eius eſt cæcum inteſtinum: Vbi enim tenuæ inteſtinum deſinit, illinc ad dextrā quidem,
cæcum: ad ſiniſtram autem colon emergit, dextra prius ilia præteruectum. Porrò cæcum prorſus uelut
uenter quidam eſt craſſis excrementis recipiendis appoſitus, cui ad portionem colon reſpondet. Atq;
C plurimis ſane auibus propter actionis robur, cæcum inteſtinum eſt duplex. Nam ſi quid in tranſitu per
tenue inteſtinum anadoſin feſellerit, id omnē diuturna in cæco mora plane exugitur. Porrò auibus fe-
re omnibus actiones uentriculi atq; inteſtinorum robuſtas habentibus excrementorum receptacula
bina extiterunt, nequid, cum alimentum celeriter feratur, non exhauſtum prætermittatur, & ut egeſtio
repēte ac ſemel, non continue & paulatim fiat. Verum in hominibus ac pedeſtribus animalibus omni-
bus unicum cæcum inteſtinum natura molita, in dextris ilibus ipſum cōſtituit, quòd locum ibi idoneū
haberet uacuum, rene dextro altius appenſo. cuius cauſam in ſequentibus explicabimus.

De muſculis ac nutritione inteſtinorum. *Cap. 19.*

A.p.p.d.6.c.7.b. HAec igitur omnia miro artificio natura comparauit. Quibus adhuc accedit, quòd muſculi utriſq;
ſuperfluorum effluuijs incumbunt, inſtar clauſtri cuiuſdam, ne contineuter excernantur: néue in-
A.19.3.t.1.c.1.e. tempeſtiue. Siquidem ueſicæ collum, quod uocamus, muſculoſum eſt, recti uero inteſtini ora inferior a
muſculis in orbem circunfuſis σφίγγεται, id eſt conſtringitur. Quapropter nomen ei σφιγκτῆρα, id eſt con
A.p.p.d.5.s.2.c.16.b. ſtrictorem, puto quoſdam impoſuiſſe. Nam muſculi omnes, cum ſint motus uolūtarij inſtrumenta, non
ſinunt excrementa foras ferri ante, quàm ratio iuſſerit. Idq; unicum duntaxat animalis facultatis inſtru
D mentum tanto ac eiuſmodi naturalium inſtrumentorum exitui incubat in utroq; excrementorum ef-
fluuio. Porrò, quibus aut reſoluti hi muſculi fuerint, aut quoquo modo alioqui uitiati, inuitis ijs effluē-
tia ſuperflua ſatis indicant, quàm turpis atq; inepta nobis uita fuiſſet, niſi principio natura melius quid
piam proſpexiſſet. Verum hæc certe mirifice ab ea comparata fuerunt: præterea ſumma ratione ac ſo-
lertia modum inſtituit, quo modo omnia, quæ ad uentriculum atq; inteſtina pertinent, non ſolum alijs
partibus corporis nutriendis ſubſeruirent, ſed & ipſa nutrirentur. Primum nanq; toti meſenterio uenas
effecit proprias inteſtinis nutriendis ipſi dicatas, haud quaquam ad hepar traijcientes. Verum ut & He
rophilus dicebat, in glanduloſa quædam corpora deſinunt hæ uenæ: cum ceteræ omnes ſurſum ad por-
tas referantur. Deinde eiuſdem uſus potiſſimum gratia in epiploo quoq; quamplurima numero uaſa
conſtruxit, quo omnia propinqua nutrirentur. Porrò utrunq; hoc commentum naturæ ipſi ſubſidio eſt
ad perfectam inteſtinorum & uentriculi nutritionē. Erant ſane & alia duo nutritionis eorum auxilia:
unum quidem in ipſo cibi concoctione, de quo antea ſumus locuti: alterum, cum per longiores inedias
infernæ partes attrahunt quiddam etiam ex ipſo hepate, iam diſtributione ad hepar, & diſtributorum
ipſorum exacta elaboratione ac ſeparatione abſolutis, inferioribus autem inſtrumentis tunc indigen-
A.13.3.t.5.c.8.a. tibus & ſanguinem benignum trahere ualentibus. Admirantur tamen nonnulli, ſi per quas uenas prius
anadoſis ad hepar facta eſt, per eaſdem rurſus aliquando ſanguis benignus recurrat, cum aliorum natu

ræ

ræ operum ignari,tum uero roboris in attrahendo inſtrumẽtorum nutritione egentium, de quo in alijs B demonſtratum eſt.

De meſarai uſu. *Cap. 20.*

QVod uero reliquum adhuc eſt propoſitarum nunc particularum expoſitionis, opus atque artificium naturæ iam perſequamur. Nam quàm plurima uenarum oſcilla ad quodque inteſtinum penetrare oſtendimus,uelut arboris cuiuſdam radicum extremas ac tenues extremitates. Colligens uero natura, ut in arboribus exiguas illas tadices in craſſiores, ita in animalibus uaſa minora in maiora,& ea rurſus in alia maiota,idq; ſempet agens uſq; ad hepar,in unam omnia uenam coegit, quæ ad portas ſita eſt. A qua etiam,uena,quæ tum ad uentriculum,tum ad ſplenem fertur,enaſcitur. Atque etiam arterias omnes in unam magnam ſpinæ incumbentem pari modo contraxit. Nam cum longum eſſet inter principium & finem omnium uaſorum interſtitium,non erat tutum ſine præſidio uaſa tenuia deducere. Quæ enim ſurſum ad portas hepatis feruntur, uelut penderent, niſi fulcimento quodam ſtabilirentut: nec præſidium ipſis aliud erat in ipſo itinere, in quo uelut ſede firmarentur, & interſepirentur ac fulcirentur. Quo pacto igitur ſecuritati horum proſpexit natura, ut ne ſalienti, aut impingenti, aut pulſato uehementer extrorſum animali,uaſa ipſa comprimantur alicubi, uel perrumpantur, aut omnino afficiantur? A tunica colligante ac ueſtiente inteſtina(quam a peritonæo oriri diximus)tunicam E ipſi peritonæo ſimilem cum produxiſſet,ea uaſa ſingula induit. In ſpatijs uero inter uaſa inanibus eandem hanc tunicam ſibi ipſi applicans,ac duplicem efficiens,minus quidem patibilem, ac uaſis ipſis inſtar uinculi ac munimenri ualidi conſtituit:plurimis uero eorum, quæ admodum ſublimia atque erecta ad hepar porrigebantur,qua mutuo coeunt, hanc ipſorum partem iniurijs magis obnoxiam cũ exploratum haberet,corpus quoddam carniforme inſeruit, quas glandulas appellamus: quæ utiq; uelut cunei quidam uaſorum diuiſionibus incubantes fulcimentum ipſis tutum ſuggerunt, ut a nullo uiolento, caſu afficiantut. Iam uero oratione meſaræum ſumus executi. Conſiderare autem deinceps oportet,in quem demum locum præſtiterat naturam ducere uenam hepatis illam magnam, quæ omnes meſaraei uenas excipit. Sed quia hic liber magnitudinem iuſtam iam eſt adeptus, tum hoc, tum alia quæ ad nutritoria inſtrumenta pertinent,libro ſequente pertractabo.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER QVINTVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

De reliquis nutriendi inſtrumentis, maxime uero de ſuperfluorum excretione.

Quid agendum hoc libro. *Cap. 1.*

CONSIDERANDVM autem deinceps eſt,in quem locum naturæ magis intererat uenam magnam, quæ ab hepate oritur, uenasque ex meſaræo omnes excipit,deduxiſſe: oportebat enim profecto eandem hãc uenam etiam eas,quæ ex uentriculo ac ſplene proficiſcebantur, excipere. Eadem autem & de arteria, quam a magna ad ſpinam ſita oriri diximus, dixiſſe puta. Pari modo & de meatibus illis, qui a ueſica ea,quæ iuxta hepar eſt poſita, oriuntur,quibus bilem erat uacuatura, oportebat, ni fallor, ipſos meatus tendere in uentriculi, aut inteſtinorum locum non quemuis, ſed qui illis certe tutus eſſet, & his excrementum id recepturis minime dolorificus. conſiderandum, inquam, eſt, num commodiorem locũ H alium proferre poſſimus, quo prætermiſſo natura ad deteriorem ſimul ac periculoſiorem prædictorum quodque duxerit.

De ortu & diductione uenarum in cetera nutriendi inſtrumenta. *Cap. 2.*

INcipienda autem eſt hinc conſideratio: utrum ex uſu magis fuerit naturam ipſam multis uenis ex multis partibus productis, in ſingulas ſubiacentium particularum ſingulas abducere: an delecto in ipſo uiſcere loco quodam opportuno, magnam quidem ex eo uenam, ex ea autem alias,uelut ex trunco ramos produxiſſe. Mihi quidem uidetur id fuiſſe commodius. Non ſolum enim uenis ipſis longum iter emenſuris periculoſum erat ſtatim initio eſſe ſubtilibus,ſed etiam hepatis non multa habere germina atque foramina interfuit, ſed undiq; quidem tecto eſſe denſa tunica,duas autem omnino habere ualidiorum uenarum exortus, ſuperne quidem cauæ, inferne uero eius, quæ ad portas ſitum habet, fuit utilius. Ergo,ſi ſatius fuit unam eo in loco eſſe uenam, quæramus iam,quò perducere, & qui diuidere ipſam præſtiterit. Mihi quidem etiam hic uidetur, cum ea ad medium inter uentriculum atque inteſtina ſpatium peruenerit,ita demum in utraq; oportere ipſam diſtribui, quandoquidem ſi deorſum magis deſcenderet,multum a uentriculo ſecederet:ſin uero ſuperne magis aſcẽderet,præterquam quòd multum ab inteſtinis diſtaret, ingreſſionem præterea in uentriculo haberet lubricam, qui dum cibis eſt re-

fertus,

A fertus, in maximam quidem ſubinde mutatur diſtentionem, conſidit autem, dum iiſdem eſt uacuus. Vt uero æqua quidem uenarum diſtributio eſſet omnibus nutritorijs inſtrumentis, uas autem ipſum ab hepate deſcendens ſedem haberet ſtabilem inter uentriculum atq; inteſtina ductum, incumbere ea parte ſubiacentibus uertebris oportuit. Ceterum non in huuc quidem locum uenam hanc tendere oportuit, in alium uero arteriam ſub ipſam in totum meſaræum diuidendam. Vbique enim natura (niſi maius quid obſtat) cũ uenis arterias ſimul diuidit. partim quidem, ut membranæ, quibus uenas protegit, ac partibus uicinis colligat, protinus arterijs quoque ſint uſui: partim autem, ut uaſis ipſis ſit conſpiratio quædam ac materiarum communio, etenim hoc etiam alibi demonſtratum eſt. Quin & ad iecur ramum ab hac ipſa arteria produxiſſe oportuit: atque adeo neruum (qui & ipſe unà cum arteria & uena per totum meſaræum diffunditur) mox cum ipſis ſimul incipere, quòd nullum haberet locum, unde germen id, quod mittit ad hepar, tutius emitteret. Monſtrabitur enim paulo poſt meatus excre-

A.15.3.t.1.c. 14 mentum bilioſum ex ueſica† ea, quæ hepati inhæret, uacuaturos, eo loco fuiſſe collocandos. Cum igitur oporteret uenam, arteriam, neruum, & quartum cum eis uas bilem continens, eo loci peruenire, manifeſtum eſt, quòd & principia diuiſionis earum ibidem conſiſtere erat neceſſe. Veruntamen uaſa omnia, qua diuiduntur, facile læduntur, ut ſi eorum quoduis mali quidpiam propter uiolentum motũ

B eſſet incurſurum, id ubi ſcinditur, potiſſimum incurreret. Magno igitur indigebat locus hic præſidio, quo uaſa in ipſo diſtribuenda ac diſcindenda munirentur. Cuius haud ignara natura, glanduloſum quoddam corpus fabricata, quod πάγκρεας appellamus, ſubſtrauit, ac in orbem omnibus circundedit, diuiſionesq; repleuit: ut nullum ipſorum facile iam findatur, aut ſine fulcimento ſit, ſed cum in molli & mediocriter cedente corpore conquieſcant, ſi motu cieantur paulo uehementiore, quod tamen corporibus non duris neque non cedentibus incidunt, ſed leniter quidem ea excipientibus, paulatim uero uiolentiam motus exoluentibus, illæſa, inconcuſſa, infractaque perpetuo conſeruantur. Quinetiam membranas fortes, tum priuatim ſingulis uaſis, tum communiter ipſis omnibus circundedit, ueſtientes ac iungentes ea non modo cum glandula, ſed præter eam in primis ac maxime ſubiectis corporibus, quæ ad ſpinam poſitionem habent: poſt illa autem & cum alijs omnibus circunfuſis inſtrumentis. Verum nihil horum natura eo in loco probe effeciſſet, niſi amplum aliquod ſpatium eis præparaſſet. Quandoquidem, ſi cum fundo uentriculi iunctum fuiſſet ieiunum, quæ in ipſo ſunt inuolucra, non paruas ibi effeciſſent anguſtias.

De exortu, ac ieiuno inteſtino, & de ordine inteſtinorum. *Cap. 3.*

C QVod præuidens natura, primum omnium inteſtinum, quod uentriculo coniunctum eſt, non protinus in circumuolutiones reflexit, ſed euſq; ad ſpinam protenſum produxit, quo ad prædictis corporibus amplum ſatis ſpatium ſuppeditaſſet. Quod autem hoc conſequitur, circumuoluitur ac flectitur, uocaturq; hæc pars inteſtinorum, νῆστις, hoc eſt ieiunum, quòd ſemper inueniatur inanis, nec tantillum quidem in ſeipſa alimenti contineat. Quod autem inter hoc & fundum uentriculi ſine circumuolutione manſit, propter cauſam a nobis dictam anatomici ἔκφυσιν, hoc eſt exortum in inteſtinum nominare conſueuerunt. ut is ſit inſtrumentorum poſt uentriculum alimentum uiciſſim re-

A.16.3.t.1.c. 1.h. cipientium catalogus. Primum quidem eſt ecphyſis, ſecundum autem, ieiunum: tertium, inteſtinũ tenue: quartum, cæcum: quintum, colon: & ſextum, rectum. In cuius fine ſunt muſculi, qui conſtringunt ac continent excrementa. Porrò horum conſtructionis omniũ utilitatem iam conſcripſimus, præſenti quidem libro, ecphyſios, ſuperiore uero, omnium differentiarum tenuis & craſſi inteſtini. Quòd ſiquid prætermiſſum eſſe uidebitur, aut id communem cum prædictis habere rationem inuenietur, ut quiuis etiam ſi a nobis non didicerit, facile id ipſum præcedentibus conſequens deprehendat, aut nullum ipſi animali uſum ſuggerens, ex neceſſitate, ea conſequitur, quæ gratia alicuius extiterunt, quemadmodum ieiunum [quod ubiq; eſt uacuum.] Ceterum, quòd propter nullam ſui utilitatem eiuſmodi fuerit, ſed ea, quæ gratia alicuius conſtituta ſunt, ſecutum eſt, paulo poſt oſtendemus. Porrò, niſi quis

D ea, quæ ex ijs, quæ præcipimus, intelligi poſſint, ingenio aſſequi ſtudeat, ſed omnia a nobis audire poſtulet, prolixa admodum fuerit hæc noſtra narratio. quod breuiſſimo hoc argumento cuiuis perſpicuum fuerit. Cum enim præſenti diſputatione de ecphyſi in tenue inteſtinum diſſeruerimus, quòd ipſam in ſpinam extenſam, non protinus circumuolui oporteat ante, quàm ijs locum præbuerit, quæ in medio inter uentriculum & ieiunum ſpatio locari neceſſe erat, quidam hic forte, ceu a me prætermiſſum, requirat, quod apud Eraſiſtratum ſcriptum eſt. Ecphyſis uero in inteſtinum in dextris ſitalit, & ad ſpinam conuerſa. Cuius rei gratia in dextris, & cur conuerſa eſt ad ſpinam? Quorũ illud quidem ſermone præcedenti eſt demonſtratum, hoc uero nullam peculiarem ac neceſſariam doctrinam efflagitat: nimirum cũ iam millies admonuerimus naturam nihil ſine ſtabilimento reliquiſſe. Quod ſi ita eſt, ſatis iam conſtat ipſam ecphyſin ex fundo uentriculi prognatam, haudquaquam ſublimem fuiſſe relicturam, uerũ ad ſpinam deductam, primo quidem illic ſtabilijſſe, deinde uero uinculis quibuſdam membranoſis, uicinis ipſius animalis partibus coaptaſſe. Porrò quòd non nulla ſint, quæ nullum præſtent uſum, ſed alia neceſſario ſequantur, quodque ne particulæ quidem, ſed potius ſymptomata quædam dicenda hæc ſint, ex ieiuno diſcas licet: cuius, ut tenuis inteſtini, generatio quanto uſui eſſet, antea demonſtrauimus. Quatenus uero alimento uacat, nullus ipſius animalibus eſt uſus, uerum neceſſario præcedentia quædam alia conſecutum eſt, quæ alicuius gratia extiterunt. Sunt aũt, quæ hæc ſequuntur. Primum

omnium inteſtinorum ieiunum, alimentum in uentriculo in chylum mutatum atq; concoctum accipit: E
poſitio autem ipſius eſt ad hepar: uaſorumq; multorum in ſeſe orificia continet. Ad hæc excrementũ
bilioſum paulo ſupra ad ipſam ex uentriculo ecphyſin, meatus bilem ducentes deferunt. Porrò hepar
ipſum adhuc uacuum, ex hoc primo ſurſum alimentum rapit. Horum itaq; omnium, alia quidem ad
celeriorem alimenti diſtributionem, alia uero ad propultricis actionis robur conferunt. Quandoqui-
dem propter uaſorum multitudinem, proximamq; hepati poſitionem, tum quòd primum ea, quæ co-
cta ſunt, recipit, hepatiq; uacuo ea ſuggerit, plurima ac citiſſima ex ipſo ieiuno fit diſtributio. Porrò
robur actionis ipſius augetur, quòd ab ea parte non procul abſit, qua primum excrementum bilioſum
in inteſtinum erumpit. Nam celerius uenæ multæ, quàm paucæ aſſumunt: & quæ per uiam breuiorem
ad iecur aſcendunt, quàm quæ longiore: & quæ ex utili confecto attrahunt, quàm quæ ex non eiuſmo-
di: & quæ uacuo hepati alimentum afferunt, quàm quæ iam oppleto. Ceterum robur actioni accedit,
quòd excrementis bilis nondum ſit admiſta, ſed pura adhuc in tunicis ipſorum inteſtinorũ circumflui-
tet, mordens ipſa & ad excretionem excitans. Quando igitur inteſtinum quidem tranſmittens ualen-
ter agit, uiſcus uero recipiens prompte aſſumit, celeriter alimentum permeet, eſt neceſſe, ut nihil ea
ratione in eo ſubſideat, neq; moretur, ſed tranſitus ſit ſolum, iſq; celer. Porrò, cum non itidem ſem-
per in uentriculo elaboratum alimentum excipiat, neq; pari modo iecur attrahat, neq; bilis qualitate F
ac quantitate ijſdẽ ſemper confluat, ad portionẽ non æqualiter aſſidue inteſtinorũ anfractus ſunt uacui:
ſed ijs quidem plures, alijs uero pauciores inueniuntur. Ex quo intelligitur hanc quidem primorum
inuolucrorum inanitionem nullius uſus cauſa extitiſſe, ſed neceſſario ea conſequi, quæ alicuius cauſa
constructa fuerunt. Nemo igitur a nobis audire oĩa poſtulet, ſed partẽ quidem eorũ, fretus ijs, quæ iam
præcepimus, inueniat (cuiuſmodi eſt, qđ de ecphyſeos cõuerſione a uentriculo ad ſpinã paulo ante me
morabamus) partẽ uero ne huius quidẽ inſtituti eſſe exiſtimet. Non .n. ea explicanda nunc ſuſcepimus,
quæ neceſſario ea ſequunť, quæ gratia alicuius parata fuerunt, ſed ea quæ prima rõne natura conſtituit.

De bilioſo & melancholico excremento. *Cap. 4.*

MEmor igitur huius perpetuo, quæ ſequuntur accipe: Iam enim demonſtraturus ſum, cuius ex
poſitionem paulo ante reieceram, de bilioſo excremento .ſ. quod in ecphyſin uentriculi præſti-
terat confluere. Porrò quòd meatui ipſi, qui excrementum id deducit, breuior uia erat commodior,
ut qui iamiam futurus eſſet eorum particeps, quæ natura ad tutelam uaſorum eo pertinentium præpara
uerat, perſpicuum ijs eſſe arbitror, qui prius dicta attente audierint. Quòd uero excepturis inſtrumẽ-
tis e re etiam fuerat, ita demum uel maxime intelligas, ſi exploratum habueris, quanta copia in ipſis ne-
ceſſario congeratur excrementorum pituitoſorum: de quorum generatione in commentarijs de facul- G
tatibus naturalibus abunde & exquiſite conſcripſimus, ſingula conuenienti demonſtratione compro-
bantes. Porrò, quòd multa huiuſmodi ſuperflua gignantur, id obiter nunc admonentes, ex ipſo ad pro-
poſitorum explicationem, probationem duntaxat aliquam ſumere oportet. Nam, ſi unquam in eiuſ-
modi hominem incidiſti, qui ciborum quidem boni ſucci eſum auerſaretur, abſtinentiaq; ſe ipſe confi-
ceret, ac, ſiquando mandere cogeretur, nauſeabundus efficeretur: ſola autem acriora admitteret, a
quorum eſu ne bene quidem haberet, ſed illi uentriculus flatibus intumeſceret ac diſtenderetur, & nau
ſearet, pluſculum tamẽ ructibus ſolis leuaretur: eſt autem, quando ipſa quoq; aſſumpta cibaria corrum
peret, ea potiſſimum corruptione, quæ acorem refert: ſi, inquam, in eiuſmodi incidiſti, deinde, qua ra-
tione curatus fuit, meminiſti, facile puto te ijs, quæ mox dicam, aſſenſurum: ſin minus, certe eos, qui e-
iuſmodi morbo conflictantur, curandi rõnem præſcribam. Tu uero, ſi ueri diſcendi es cupidus, ad tuam
ipſius normam rationẽ noſtrã excute, atq; ea euolue remedia, quæ a Medicis fuerunt tum inuenta, tum
literis prodita, quæ oĩa huc pertinent, ut pituita a uentriculo abſtergatur. quæ, cum natura ſit uiſcoſa,
multo adhuc uiſcoſior in huiuſmodi affectibus, a mora in loco adeo calente, efficitur. Equidem noui
aliquando quendã corũ, qui ita laborarũt, qui ſumptis ex oxymelite radiculis cum incredibilem quan-
dam craſſiſſimæ pituitæ copiam uomuiſſet, confeſtim ſanitatem plane recuperauit, quamuis tribus ante H
menſibus neq; uentriculus, neq; coctiones ipſæ belle habuerint. Neceſſarium igitur eſſe tum in uentri-
culo, tum inteſtinis eiuſmodi excrementi prouentum alibi, ut dixi, demonſtrauimus. Ceterum, ꝙ gene-
retur, declarat tum anatome, tum etiã morbi, quibus quotidie homines prehenduntur ab huiuſmodi ſu
perfluorũ abundantia. Quorũ curatio eſt ſimplex, eorũ ſcilicet, quæ craſſa ac uiſcoſa diuidere, incidere,
atq; abſtergere poſſunt, exhibitio. Ob eam igitur cauſam mox a principio natura præſidiũ ipſis compa-
rauit, acrem atq; abſterſoriũ hunc ſuccũ, quem omnino oportebat e corpore uacuari, non in inteſtinum
aliquod ano propinquũ, ſed in primã ecphyſin, ne quod inferiorũ inteſtinorum externo aliquando indi A.15.3.c.2.
geret auxilio. Porrò, quandiu recte animalis corpus gubernatur, pituitoſum excrementum quotidie c.1.c
ipſi detergetur. At, cum ex prauo quopiam corporis affectu copioſius eſt collectum, nihil addubi-
tant Medicorum præſtantiſſimi, quin ilei, lienteriæ, ac teneſmi, omnium, qui uentri contingunt, mor-
borum grauiſſimi ſint ſecuturi. Non contemnendum itaq;, neq; translatitium quiddam natura ad
ſanitatem animalibus ex opportuna meatus bilioſi immiſſione proſpexit. Cur igitur in uentriculum
ipſius portionem aliquam non infixit, cum non pauca ſane & ipſe generet huiuſmodi excrementa? hic
impenſius ipſius prouidentiam, ni fallor, admiraberis. Nam homines in utilis delectu ſæpe falluntur, cũ
id, quod hac in re utile ſibi fore putarant, in alijs, neſcio quo pacto, incommodi plus afferre experiũtur.

At natura

A At natura contra nunquam ne in uno quidem ſuorum operum inconſiderate aut ſocorditer magna in-
commoda minori bono antepoſuit: ſed cuiuſq; modum exquiſita menſura iudicans, infinitis partibus
ipſum utile, eo, quod noxium eſt, amplius ſemper efficit. Quod ſi fieri potuiſſet, ab hac uniuerſa conſtru
ctione ſublatum omne incommodum fuiſſet. Nunc uero cum nulla ars materiæ prauitatem poſſit de-
clinare, neq; adamantinum, atq; omnino impatibile opus edere, reliquum eſt, ut id, quibus poteſt, or-
namentis exornet. Verumtamen alij materiæ aliud ornamentum competit. non enim eadem ſane
ſubſtantia ſydera & nos conſtamus. Ergo neq; patiendi difficultatem eandem nos flagitare conuenit,
neq; naturam accuſare, ſicubi exiguum quoddam incommodum ſexcentis commodis admiſcuerit: ſed
illud prius ubi oſtenderimus, licuiſſe ipſi naturæ exiguum hoc incommodum effugere, commodis om-
nibus conſtantibus atq; integris, tum demum id uitio dare, ipſamq; negligentiæ inſimulare. Nam ſi bi-
lis flaua in uentriculum influendo nullum admodum afferret dolorem, inique uſum eum natura præte-
rijſſet, quem abſtergendo quotidie excrementum uiſcoſum, nobis humor iſte ſuppeditaſſet. Sin uero
malum quidem hoc adeo eſt exile, ut præſidio externo abunde corrigi queat, mala uero, quæ bilis in
uentriculum influxum manent, magnitudine ſint tanta, ut uentriculi munus funditus euertant, non
uideo, quin is ſit erga naturam, quæ ſibi ipſi ita proſpexit, ingratiſſimus, aut meritas laudes ipſi inuideat,
B ſi, cum laudare ipſam decuerit, ipſe etiam incuſat. Quis, quæſo, ignorat bilis flauæ facultatẽ acrem
admodum eſſe ac mordentem, & omnia abradentem? At quis unquam ſuccum hunc copioſiorem
deiecit, qui prius mordicationem in inteſtinis non ſenſerit? Ad hæc, cui non liquet, quòd uomitum
bilioſum neceſſario præcedunt cum alij quidam affectus, tum uero καρδιαλγία, quæ oris uentriculi mor-
dicatio eſt? Viſne, quæ Hippocrates hac de re conſcripſit, hoc loco proferamus, tantumque in re om-
nibus cognita teſtem aduocemus? Superfluum fuerit omnino ac uanum. Quandoquidem ſi flauæ bi-
lis, facultas omnibus eſt perſpicua: in promptu eſt ipſam omne uentriculi officium, ſi ad eum conflu-
xerit, euerſuram. Qua enim ratione pura primis inteſtinis incidens, ea morſu commouet, prohibetque
alimentum in ipſis morari: ad eundem etiam modum uentriculum ſenſu, quàm ieiunum, exactiori
præditum cogeret alimentum prius propellere deorſum, quàm plane concoctum eſſet. Quod quidem
certe ita in promptu eſt, ut res longiore demonſtratione non egeat: Siquidem morſus uehementes
crudos cibos cogunt excernere. Satis igitur conſtat in quauis corporis conſtitutione, ſi bilis copio-
ſior in uentriculum influat, alimenta in eo conſiſtere non poſſe. Morſus enim uentriculus a ſucci acri-
monia commouetur ab ipſo ac pungitur, ad ea, quæ in ſeipſo continet, celerius excernenda. Si igitur
humor iſte ad os uentriculi irrepſerit (ut quod maxime eſt ſenſile) morſi ab ipſo anguntur uehemen-
C ter, nauſeant, ac uomunt. Sin uero ad fundum pertinuerint, celeriter deorſum ſubit, ac ſecum aſſi-
due ſimul cibos excernit. Cum enim uentriculus undiq; ualide comprimitur, os autem ſiue ſupernum
ſiue infernum patefactum eſt, omnia pariter, quæ in ipſo ſunt incluſa, excernuntur. Ex quo conclu-
ditur, quòd, ſi plurimus humor iſte ad uentriculum confluxerit, corruperit utiq; ac perturbarit pro-
priam ipſius actionem. Quandoquidem uentriculi quidem propria actio eſt concoctio. poſtulant au-
tem, quæ concoquuntur, temporis diuturnitatem: hic autem humor non ſinit in ipſo cibos morari.
Recte igitur ueteres Medici, ut alia omittam præcepta ſalutaria, uomitus a cibis in ſingulos menſes re-
A.4.p.c.13.h. & 13. 3.c.5.c. 8.c peti præcipiebant, alij quidem ſemel, alij uero bis. Omnes tamen hi qualitates ipſas eo caſu comedẽ-
dorum acres atq; abſterſorias deligere conſulunt, ut pituita omnis e uentriculo purgetur, neq; prauo
ſucco corpus afficiatur. Nam quæ mordent, & abſtergunt cibaria, bilioſa ut plurimum ſunt, & caco-
* Alias τοῦ ἥπατος .i. hepatis. chyma. Bene igitur ab illis ſine * totius noxa, uentriculi purgatio eſt præſcripta, & naturæ ipſi, uentri-
culi quidem purgationem minimum habituram negocij iudicatum: inteſtinorum autem tum difficilẽ,
tum etiam noxiã non nihil, occaſione cacochymiæ, ipſi animali fore. Ceterum cur excrementum id
bilioſum in uenas & arterias ex inteſtinis non diſtribuatur, in illis commentarijs demonſtrauimus, in
quibus reliqua omnia naturæ opera expoſuimus. in quibus oportet eum, qui certam peritiam utilita-
D tis inſtrumentorum alimento deſtinatorum habere uelit, prius eſſe exercitum. Nam & iam idem ſæ-
pe repetijmus, & ab ipſo ſtatim totius operis initio demonſtrauimus fieri non poſſe, ut quis particulæ
cuiuſuis uſum inueniat, niſi prius perſpectiſſimam habeat totius inſtrumenti actionem. Neq; hic con-
uenit, omiſſa de uſibus diſputatione, ad demonſtrationes actionum ſtylum conuertere: ſed, quæ ali-
bi demonſtrata ſunt, pro hypotheſi ijs, quæ in hac enarratione dicentur, præſumentes, ita demum di-
ſputationem terminare. Porrò, quemadmodum pituitoſi excrementi neceſſariam quidem eſſe in uen-
triculo generationem alibi comprobauimus (quod uero ita manifeſto accidit, nunc admonuimus) ad
eundem modum &, quòd bilis non amplius in corpus aſſumatur, comprobabimus. Nam, quòd non
diſtribuatur, maximo argumento erit excretorum uarietas. Siquidem in ictericis comeſtorum colorẽ
referunt, bile uidelicet deorſum haud quaquam ſubeunte, ſed ſurſum in totum corpus perlata. In ſanis
uero, quòd his humor bilioſus in inteſtina confluat, ea flauo colore ſunt tincta. Quanquam, ſi illinc
rurſus ad hepar retrocederet, palam eſt, quòd non excreta modo, ſed etiam totius corporis color ab
ictericio nihil differret. Nihil igitur amplius miri ſit, ſi etiam excrementũ melancholicum, quod in liene
A.p.p.d.4.c. 18 elaborari ac mutari non potuit, non in propinqua ano inteſtina, ſed in ipſum uentriculũ excretũ eſt. Ete
nim ſi nihil moleſtũ illic quidẽ futurum oſtenderimus, oportuiſſeq;, ſi in proxima ano inteſtina meatũ
id exceptum natura extendiſſet, ad portionẽ paucitatis ipſius excrementi non modo eſſe anguſtum,

ſed etiam longum omnino, propter ipſius interualli longitudinem, eoq; injurijs opportunum, non ab E
re tibi factum uidebitur, ut in propinquum ſibi uentriculum perbreue aliquod uas confluat. Porrò,
quòd nihil doloris erat allaturum, ſi memoria tenes, quæ de bile flaua prodidimus, ſuperuacaneum eſſe
arbitror pluribus id uerbis te edocere. Quandoquidem, ſi neq; in totum animal poſtmodum aſſuma-
tur, neq; ipſum uentriculum ullo pacto offenſurus erat, quid iam reſtat, quod lædere queat? Ceterum,
quòd non aſſumatur, ex eo intelligitur, quòd ne flaua bilis quidem, quæ multo eſt tenuior, aſſumitur.
Quòd uero nullam uentriculo afferet noxam, indicat ipſa qualitas: Acerba enim eſt atq; acida bilis A.p.p.d.s.s.s. c.2.d
atra, & contrahere ipſum ac conſtringere, non, ut flaua, ſubuertere nata eſt. Conſtat ergo, quòd, quo- A.15.3.c.c.1. c.
madmodum hæc noxia eſſe memorabatur, propterea quòd uetaret cibos diutius in uentriculo concoqui,
ſi pari modo atram bilem non modo non lædere comperiemus, ſed etiam actionem ipſius proprie
promouere. Nam uentriculum intendit ac contrahit in ſe ipſum, cogitq; cibos ad unguem circumplecti,
atq; retinere, quouſq; fuerint percocti.

De renibus, & eorum nutrimento. *Cap. 5.*

EA igitur naturæ prouidentia in biliosi excrementi effluxu fuit. Porrò cum excrementum tenue
atq; aquoſum (quod οὖρον, hoc eſt urinam, nuncupamus) adhuc ſupereſſet, constructos ſane, quo
id ſecerneret, renes prope hepar conſtituit: ut uero commode excerneret, primum quidem receptacu F A.18.3.c.c.a. a. & 19.3.c.c. c.1.c
lum uelut ciſternam quandam ipſam ueſicam, deinde ad ipſius finem muſculum fabricata eſt, qui ad-
uigilaret, ne ſuperflua intempeſtiue effluerent. Ceterum cum ueſicam quidem in imo præſtaret collo-
care, unde etiam alimenti ſuperflua euacuantur, renes autem (ut paulo ante diximus) iuxta hepar, ne-
ceſſe fuit ex ipſis ad ueſicam uias quaſdam ſtruere. Atq; meatus quidam prælongi, forteſq; extiterunt
quos οὐρητῆρας, id eſt urinarios nominamus, qui renes ueſicæ committunt. Sic igitur & urinæ ui renum
ſegregantur a ſanguine, & illinc per ureteras ad ueſicam emittuntur, indeq; excernuntur, quo ſcilicet
tempore ratio ipſa iuſſerit. Verum cognitio horum non ſatis affert ad fabricam naturæ admirandam:
Sed poſitionis renum utilitatem audire operæprecium eſt, propter quam dexter quidem ren eſt ſupe-
rior, adeo, ut plerunq; hepar ipſum contingat, ſiniſter autem hoc inferior. De figura quoq; ipſorum
cur ſimi quidem, qua parte arteria & uena in ipſos inſeruntur, extiterint, oppoſita uero huic pars rotun
da plane fuerit: ſed & de ipſorum ſubſtantia, qualis nam ſit, de connexione, de ſinu, de tunica: & cur
maxima quidem arteria & uena in eos inſerantur, obſcurus uero plane neruus ac uiſum propemodum
fallens. Pari modo & de ureteribus ac ueſica, non ea ſolum, quæ urinam, ſed quæ bilem etiam reci-
pit, ad rem pertinere arbitror ſubſtantiam, connexionem, magnitudinem, figuram, & reliqua, quæ
in ſingulis inſtrumentis exponimus, cognoſcere. Nam naturæ artificium quiuis magis admiratus fue- G
rit, ſi nihil horum indiſcuſſum prætererit, & cuiuſq; ipſorum actionis cognitionem in omnibus ſingula-
tim comprobatam confirmauerit. Principio igitur (ut hinc diſputationis huius ducamus initium, oſtē-
dentes, quemadmodum uſus particularum inueſtigatio prauas de actionibus opiniones conuincit)
haudquaquam neq; Eraſiſtratus, neq; alius quiuis, qui ſolum ſpiritum in arterijs contineri decreuerit,
non poterit, inquam, dicere, cui uſui tantæ magnitudinis arteriæ in renes inſerantur. Quandoquidem,
ſi renes ſolas purgent uenas, eoq; ad eos quanquàm exiguos maxime inſerantur, arterias non conue-
niebat magnitudine uenis eſſe æquales. Quin potius nec omnino quidem renibus inſeri: ſin uero ſe-
cus, at minimas ſaltem ac plane obſcuras, quo modo & neruos, eſſe oportebat. Ceterum Aſclepiadi
quidem, in quibus hæſitat, promptum eſt uanos labores naturæ obijcere. Eraſiſtratus uero laudat qui-
dem perpetuo ipſam, ceu nil ſine ratione molitam: uerum id re ipſa non exequitur, neq; in ſingulis ip-
ſius operibus laudem hanc ueram eſſe comprobat, ſed in particularum conſtructione multa de indu-
ſtria ſubticet, tegit, ac prætterit: de quibus abunde in libris de facultatibus naturalibus diſputauimus.
Quod autem ad præſentium ſpeculationem attinet, omnes, qui hoſce libros euoluent, id ſolum retine-
re uelim, nullam ut oſcitantes prætereant particulam, ſed, quod ipſi facimus, ita & ipſi conentur ha-
rum omnium ſubſtantiæ, conformationis, ac connexionis modum excutere, tum autem & ipſos exor- H
tus atq; inſertiones, ac horum omnium ſingillatim magnitudinem, uel paruitatem, multitudinem,
communionem, & ſitum. Poſtmodum, ſi in omnibus quidem particularibus, quæ de actione ſunt
prodita, conſentire ſibi ipſi uideantur, credere, ſicubi uero diffidant, etiam ſi minimum id fuerit, in
eo tum ſuſpecta habere, neque illis magnopere attendere. Id enim ipſi quoq; ſeruauimus in his om-
nibus diu multumq; penſitandis, ac, quæ alij de ſingulis inſtrumentis reliquerunt, dijudicandis: in
quibus, quæ ipſis euidentibus cōperimus eſſe conſentanea, ea omnino ijs, quæ ſecus haberent,
credibiliora putauimus. Quod non in præſenti modo, ſed in omni etiam narratione cenſeo fa-
ciendum. Sed ad propoſitum iam reuertamur. Quo arteriæ, quæ renibus immittuntur, teſtimo-
nio ſint nos recte demonſtrauiſſe in ipſis quoque ſanguinem contineri. Nam, ſi non ſanguinis in
ipſis contenti purgandi gratia, dicat aliquis mihi, uelim, quænam alia fuit cauſa, cur ea ma-
gnitudine natura ipſas effecerit, ad cauitatemque renum diuiſas ipſas, haud ſecus ac uenas, pro-
duxerit. Ceterum, quòd & renes ipſi ſerum ſanguinis omne purgare uere aſſerti ſunt, declarat utri-
uſq; uaſis magnitudo. Iam uero, ſi excrementum renum nutritionis eſt urina (eo enim amentiæ Ly-
cus Macedo progreſſus eſt, ut id etiam aſtrueret) cur demum in exigua renum corpora is, qui nihil
agit temere, conditor arterias adeo magnas ac uenas inſeruerit, cauſam nullam dicere poterimus, ſed
omnino

A omnino (quod ipſe minime uult) damnanda imperitiæ erit natura: aut is Lycus nihil ueri de actionibus
ſcire palam eſt conuincendus.

De ratione ſitus renum. *Cap. 6.*

CVr uero alter quidem renum ſuperiorem habuit poſitionem: alter uero inferiorem? an & hoc cõ-
ſentaneum eſt ijs, quæ de ipſis demonſtrauimus? quandoquidem ſi ſerum trahendo ita demum
purgant ſanguinem, perſpicuum eſt, quòd, ſi aduerſam poſitionem haberent, alter tractu ſuo in con-
trarium, alterius tractui moram afferret. Nuuc autem uterq; agit libere, ſolusq; attrahit, cum nihil ſi-
bi e regione habeat oppoſitum. At cur dexter quidem eſt ſuperior ac primus, ſiniſter uero inferior ac
ſecundus? Quia uiſcus ipſum, quod purgatur, in dextris locatum erat, & plurima cauæ uenæ germi-
na in dextram partem orificijs deſinunt, ſanguinem ex gibbis iecoris in ipſam uenam ducentia. Cete-
rum corpus omne uirtute attractrice præditũ expeditius ex directe oppoſitis attrahit. Porrò, ꝙ & ſple-
nem quidem ad inferiores uentriculi partes, hepar aũt ad ſuperiores conſtitui præſtiterit, prius mon-
ſtratum eſt. Ergo neq; locum pariter uacuum in ſiniſtris, ut in dextris, habebat, ut, quanto hepar ſupe-
riorem ſplene poſitionem erat adeptum, tanto nou eſſet alienum dextrum renem altero eſſe editiorẽ.
A. 18.3.1.1.c. 1.b B At cur ad ſeroſam humiditatem purgandum naturæ † duobus opus fuit inſtrumentis? Quòd ſi præſtã-
tius eſt, quod duplex eſt, in liene ac ueſica bilem continente natura uideri poſſit reſtricta, quòd utrunq;
unicum effecerit. Sin uero unum ac ſimplex abunde erat, ſuperfluum rurſus ipſum ſiniſtrum renem dex-
tro cumulaſſe cenſebitur. An hic quoq; admirari par eſt ipſius artificium? Nam pauciſſimum quidem
eſt melancholicum excrementum: copioſius autem ipſo bilioſum: porrò utroq; aquoſum multo cu-
mulatius. Sed & craſſiſſimum quidem melancholicum, tenuiſſimum uero ſeroſum, atq; amborum me-
dium ipſum bilioſum. Pauco igitur ac craſſo atq; ægre mobili excremento, longoq; interuallo ducen-
do maximum & idem rariſſimum inſtrumentum ſuppoſuit, conſtituitq; in ſiniſtris uentriculi partibus,
ut (quemadmodum prius oſtenſum nobis eſt) qui craſſus in ipſo eſt ſuccus, conficiatur, fiatq; ſpleni
alimentum. Ceterum, quæ hepati ſubiacet, ueſicam, & ſi tenuitate ac copia medium ſuccum tractu-
ram, attamen paruam fecit: quòd poſitionem alijs omnibus hepar purgantibus inſtrumentis commo-
diorem, numerumq; orificiorum trahentium haberet maiorem. Ergo ne hic quidem ſecus, ac dignum
erat, quidquam a natura admiſſum eſt. Reliquus uero nobis eſt ren dexter, quem ſolum ſufficere repre-
henſorum oratio ante contendebat. Quòd autem ſolus purgando tanto excremento non ſufficiebat,
niſi maior, quàm nunc eſt, duplo fuiſſet, plane liquet. Quòd uero, ſi hic quidem duplicatus fuiſſet,
C alter autem omnino periſſet, iam non criminaretur quis, ſed uere naturæ, quòd inæquale animal ipſum
effeciſſet, obijceret, id quoq; arbitror eſſe perſpicuum. Prius enim, quàm renum mentionem feciſſe-
mus, libro ſuperiore probabamus propter ſitum lienis, uentriculi, ac hepatis opportunum, ipſum ani-
mal in æquilibrio ſtare. Nunc uero ſi ipſi belle ac iuſte habenti in altera parte magnum unum renem
uerbis excitabimus, animal ipſum in partem alteram propenſum faciemus. At ſecus natura, uerum:
pro uno magno rene in alterutra parte locando, duos paruos, utrinq; unum ponere æquius eſſe puta-
uit. Porrò quòd uſq; eo magnus uterq; ſit, ut ſatis ab ipſis purgetur ſanguis, quotidiana experientia
comprobatur. Sexcentis ſane uenam quotidie ſecantes, pauciſſimam comperimus aquam ſupernata-
re, coagulato ſanguine: quanquàm omnibus, quibus uena eſt ſecanda, corpus male affectum eſt, &
læſa omnino ipſis naturalis adminiſtratio: attamen ue his quidem ſanguine concreto, aqua ſupernatat,
niſi (ut diximus) plane pauca. Ceterum, quòd naturaliter habente animali, renes perfecte ſerum ſan-
guinis purgent, tum ex prædictis, tum alijs compluribus poſſumus demonſtrare. Verum diutius huic
ſermoni inſiſtere ſuperfluum eſſe mihi uidetur: cum omnes facile dictis meis aſſenſuri ſint, credituriq;
renes ei uſui, propter quem extiterunt, ſufficere. Atqui, ſi, quod ſatis eſt quidem, uterq; ſerum ſan-
guinis perpurgat, eſt autem alijs hoc excrementum multo copioſius, ſecernendæ rei tenuitas potius,
D quàm aliud quiduis celeritatem eam in purgando efficit. Quandoquidem id quoq; obſcurum non
eſt tenuia omnia craſſis promptius attrahi. Iam uero apparet etiam ſpiſſitudinis renum cauſa, aut po-
tius cauſæ. Duę enim ſunt hæ, facilis ſcilicet eiuſmodi humidi attractio, idq; potiſſimum quando quod
attrahit, propinquum adeo fuerit: atq; ex ipſo neceſſaria renum nutritio. Demonſtratum nanq; id eſt
in ijs commentarijs, quos de facultatibus naturalibus edidimus, quòd, quæ particulę per ampla qui-
dem orificia ſuccum accommodatum trahunt, non poſſunt ſolum ipſum, neq; purum, neq; ſyncerum
trahere, ſed alterius cuiuſdam diuerſi generis admiſtione adulteratum. Si uero in tenuia admodum, ac
mente contemplanda orificia trahentium inſtrumentorum fines deſierint, impermiſtum demum, exa-
cteq; ſyncerum ſuccum familiarem attrahent. ex quo fit, ut quæ ad iecur eſt cyſtis, inuiſibilibus atque
anguſtis prorſus finibus uaſorum a ſe ipſa in uiſcus immiſſorum, quem ſuccum natura ſibi præſcripſerat
trahendũ, eum ſolũ oĩs alienæ qualitatis expertẽ iure attrahat: cum neq; lien, neq; renes accommodatũ
ſibi duntaxat eliciant ſuccũ, uerũ ſplen quidẽ cum illo trahit ẽt aliquid ſanguinis, quẽ, anteꝗ̃ ad ipſum
perueniat, uenæ, quæ ſunt in epiploo, trahere ad ſeipſas occupant. Renũ uero uterq; multũ quidẽ bilis
flauæ attrahit, ac propemodum omne id, quod uenæ & arterię, quæ in ipſis ſunt, continuerint: multum
uero & ſanguinis, quod ſcilicet in eo eſt humidius ac tenuius. At bilioſi quidem excrementi, quicquid
non admodum craſſum fuerit, cum urinis permeat: ſanguis uero carni ipſi renum aſpergitur inſtar ſe-

cis cuiuſdam: inde iam paulatim uaporis modo in totam ipſam diſpergitur, adhæreſcit, atq; demum E alimentum fit renibus.

De ſubſtantia, & uaſis renum. Cap. 7.

NE igitur cum urinis per aliquod foraminum, quæ in renibus habentur, quemadmodum tenue bilioſum, ita & ſanguis elaberetur, denſum corpus eorum fuiſſe præſtiterat, ſplenem uero (ut ante probauimus) contra laxum admodum ac rarum. ad attrahendum enim a longinquo ſuccum craſſum aptius hoc fuit. neq; periculum erat, ne quid ſanguinis ſequeretur. quandoquidem non prius, quàm confectum, coctum, atq; mutatum eſſet, ut renes lotium, ita ipſum melancholicum excremẽtum, erat excreturus, ſed diutiſſime retenturus, mutaturus, ac tandem alimẽtum ſibi ipſi facturus. Non ab re igitur is quoq; laxus extitit, & renes denſi: quibus tertio quopiam ad ſui ipſorum nutritionem uaſe non opus fuit, præter duo magna, quorum alterum oritur ab arteria, quæ ſpinæ incubat, alterum a uena caua. Porrò ueſica, non ea ſolum, quæ bilem, ſed & quæ urinam recipit, purum utraq; atque ab alijs ſecretum cum attrahant proprium excrementum, iure optimo uaſa alia alimentum ſibi ipſis ſuppeditatura flagitarunt. Verum, cum copioſius multo ſeroſum excrementum, quàm bilioſum eſſet, maius eſſe ipſius receptaculum par fuit. Qua re factum eſt, ut uenis atq; arterijs & neruis merito ipſi maioribus opus fuerit. Porrò quodq; horum uidere eſt in utraq; ueſica, ea magnitudine, qua potiſſimũ F pro uſus ac magnitudinis portione ſibi conueniebat.

A. 15. c. 1. c. a. f. & 18. 3. c. 1. c. 1. c

De ortu & diductione uaſorum renum. Cap. 8.

CEterum non undecunq; ad utranq; ipſarum, neruum, arteriam, ac uenam produxit, ſed in his quoq; uidetur quod commodius erat ſecuta fuiſſe. Commodius enim erat, ne per longam uiam, néue ſine munimento ducerentur. Quocirca ueſicæ ei, quæ urinam excipit, neruos a ſpinali medulla, qua parte os, quod latum ſeu ſacrum nominant, ſitum eſt, infixit (proxime enim ipſam ea medulla locata erat) uenasq; & arterias a propinquis ipſi uaſis, qua ſcilicet primum arteriæ & uenæ a magnis ſpinæ incumbentibus, crura ſubeunt. Alteri uero † ueſicæ, quæ ad iecur poſitionem habet, arteriam quidem & neruum, ab ijs, quæ in uiſcus ipſum inſeruntur, deducens, paruum utrunq; admodum ac uix conſpicuum, at ſenſilem atq; perſpicuam uenam ab ijs, quæ ſunt ad portas, producens, cuncta hæc tria corpori ueſicæ eodem loci ad nuncupatum ſcilicet collum (græce αὐχένα) infixit. Etenim fortiſſimum hoc erat, ut tenuium uaſorum ſupergreſſum tuto ſuſtineret, tum autem prope portas locatum erat. Pari modo & in ueſicam aliam maiorem ad collum ipſum uaſa ſex infixit, utrinq; uidelicet tria. Nam & uaſis ipſis traiectus ita potiſſimum futurus erat breuiſſimus, ut ueſicæ ipſi e re fuerat carnoſis ſuis partibus ea excipere. Tu quidem forte memoratam iam ſecuritatem ipſis ſufficere exiſtimas: contra uero, G ſi artificij atq; operum naturæ es peritus. Ipſam enim, etſi breui primum interuallo ea duxerit, tutoq; poſtea inſeruerit, tertium tamen quiddam non piguit ipſis tutelæ gratia comminiſci, membranis quibuſdam tenuibus pro uaſorum magnitudine ipſorum quodq; obuoluentem, ijſdemq; ipſis omnia communiter colligantem. Porrò quæ uaſa in ueſicam minorem inſiguntur, in ipſam totam diſperſa, ad fundum uſq; perueniunt. Eorum uero uaſorum, quæ in collum maioris ueſicæ prorumpunt, ſtatim in primo ingreſſu bifariam diuiſorum, altera quidem portio (ut in minori accidit) in totam ueſicam diſſeminata eſt, reliqua uero auerſa deorſum ſecundum ipſum collum fertur, exigua quidem in fœminis, ut quæ tota diuidenda ibi fuerat, magna uero in maſculis, quòd hi particula quadam inſigni ad extremum collum ueſicæ ſita exuperabant, quam Græci καυλὸν .i. colem appellant. Ceterum ipſius quidem naturæ in partibus genitalibus artificium procedente ſermone ipſum per ſe exponemus. Quod uero ad inſtrumenta excrementis deſtinata pertinet, de quibus uerba facere inſtitueram, quòd alia quidem per ea uaſa, quæ ſuperflua ſecernunt, nutriantur, uelut lien, & renes ipſi: alia uero alijs, quibus alerẽtur, eguerunt, ut ueſica (nam paruitas cuiuſq; uaſorum, ac magnitudo, inſertionisq; ratio, & locus unde proficiſcitur, uæq; ſecuritas, atq; uno uerbo, quæ in his uiſuntur omnia, mirabilem quandam naturæ artem oſtentant) iam mihi uideor oratione perſecutus. H

A. 15. 3. c. 1. c. 1. d

Naturam triplici ratione neruos ad partes miſiſſe. Cap. 9.

RVrſus igitur ad ea, quæ cuiq; ipſorum priuatim deſunt, orationem reuocemus. Deeſt autem primum quidem, ut pauca de neruis in ipſos renes prorumpentibus uerba faciamus: ſecundo autem loco, de meatibus urinarijs: poſtremo horum, ut quænam ſit corporis ueſicarum ſubſtantia, exponamus, ut renum quoq; ac lienis, aliorumq; omnium, de quorum conſtructione omni ſermonem iam fecimus. Habent autem & renes ipſi neruum, quantum hepar, lien, & bilem excipiens ueſica. Omnia enim hæc exiles omnino recipiunt neruos, in ſuis ipſorum tunicis extrinſecus conſpicuos, natura ſenſus cuiq; tantum elargita, quantum conueniebat, ut a plantis ſcilicet ſeiungerentur, eſſentq; animalis particulæ. Tres nanq; ſcopi ipſi naturę in neruorum diſtributione fuerunt: primus quidem fuit, ut ſenſilibus inſtrumentis ſenſum impertiret: alter uero, ut motorijs motum: tertius, omnibus alijs, ut quæ ſibi moleſtiam afferrent, dignoſcerent. Porrò ſenſus cauſa, linguæ, oculis, auribus, maximi ſunt nerui tributi, & præter ea partibus manuum internis, atq; adeo ipſius uentriculi orificio. Sunt .n. quodã modo etiam hæc ſenſoria. Siquidem per manus, ſi per aliud quicquam (quanquam ſexcentæ ſint ſenſu præditæ particulæ) ex tactu dignotio eſt certiſſima. Orificium autem uentriculi ſenſum habet alimenti ipſi animanti deficientis, quæ fames nuncupatur. In omnibus ijs, utpote ſenſilibus particulis reperire

A. p. p. d. s. a. 1. c

eſt neruos

A eſt neruos maximos. Secundo autem loco, in motus uoluntarij inſtrumentis, quæ muſculos nominamus: qui, quatenus quidem ad membra corporis mouenda extiterunt, maximos neruos recipiunt:
quatenus uero in neruis omnibus ſenſus neceſſario ineſt, plus, quàm poſtulabant, facultatis, diſcernendorum tangibilium cauſa, adepti ſunt. Tertius uero ipſius naturæ ſcopus in neruorū diſtributione fuit,
A.p.p.d.s.s.3 c.1.6 ut, quæ moleſtiam afferrent, ſentirentur: quam rem ſiquis in diſſectionibus ſpectarit, conſideraritq;
iuſtène, an ſecus natura neruos non eadem menſura omnibus partibus diſtribuerit, ſed alijs quidem
liberalius, alijs uero parcius, eadem cum Hippocrate, uelit, nolit, de natura omnino pronunciabit, quòd
ea ſcilicet ſagax, iuſta, artificioſa, animaliumq; prouida ac conſultrix eſt. Nam, ſi pro merito cuiq; proſpicere ac diſtribuere iuſtitiæ eſt officium, quid oberit, quo minus omnium iuſtiſſima ſit natura? Siquidem, quæ inſtrumenta eiuſdem inter ſe ſunt generis, ut ſenſoria cum ſenſorijs, & muſculi cum muſculis, horum quidem pro corporum mole, actionum dignitate, motuum intenſione ac remiſſione, tum
autem uſus aſſiduitate ac intermiſſione, æſtimata ad unguem cuiuſq; dignitate, alij quidem maiorem,
alij uero minorem neruum impertiuit: unicuiq; uero tantum dedit, quantum tribui erat æquiſſimum.
uerum hæc quidem poſtea docebimus.

De ſenſu uniuſcuiuſq; nutritionis inſtrumenti. Cap. 10.

B DE nutritorijs uero inſtrumentis hoc libro percurrere eſt propoſitum, naturæq; in ipſis æquitatem oſtendere. Cum enim horum nullum neq; ſenſorium, neq; motus eſſet inſtrumentum, paruos uti
que eis omnibus neruos, explendi uſus tertij gratia, dari oportuit, ut ſcilicet quæ moleſtiam ſibi exhiberent, ſenſu dignoſcerent. Quòd ſi ne id quidem eis ineſſet, ſed quibus afficiuntur, iniurias non ſentirēt,
qui fieri poſſet, ut non breuiſſimo tempore animalia labefactarentur? Iam uero mordicationem quamuis in inteſtinis ſentientes, protinus quod moleſtat, depellere feſtinamus. Quòd ſi ſenſu omni carerēt,
facile, ni fallor, omnia ab excrementis, quæ in ipſa quotidie confluunt, ulcerarentur, eroderentur, ac puteſcerent: quando etiam nunc, ut ſunt ſenſilia, neq; temporis momentum intus ſubſidere acribus excrementis ac mordacibus permittentia, attamen a ſolo ſynceræ bilis, ſiue flauæ, ſiue atræ, per ipſa tranſitu exulcerantur, abraduntur, eroduntur, ac deniq; computreſcunt. Vnde quodam loco inquit Hippocrates, Dyſenteria ſi ab atra bile cœperit, letalis. Quòd ſi quis forte requirat, quo modo aliqua dyſenteria ab atra bile incipiat, cum inteſtina ipſa ſenſu acri adeo ſint prædita, ut protinus, quod moleſtat, reſpuant, huic reſpondere eſt æquum. Quòd ſane incipiat, cuiuis eſt perſpicuum, cauſam uero huius rei ſi
A.16.3.t.1.c.81 requiris, in memoriam redi circumuolutionum, quas, ne cibus inteſtina expedite permearet, inſtitutas
eſſe oſtendimus. In ipſorum enim anfractibus ac flexionibus excrementum acre nonnunquàm deten-
C tum, primum quidem inteſtinum abradit, poſt uero etiam erodit. Cum igitur etiam nunc ea ſentiendi
promptitudine, nequid læderentur, effici non potuerint, ſed ſæpenumero ulcerentur, uel excrementorum acrimonia eroſa, uel eorundem copia immodica, uelut colluuione quadam oppreſſa, quid caſurū
illis fuiſſe putamus, ſi ſenſum habuiſſent hebetiorem? Propter hanc igitur cauſam in ſingulas circumuolutiones ſinguli diſſeminantur nerui, quo modo uena atq; arteria. In hepar tamen ita magnum ac princeps uiſcus neruus inſertus eſt minimus, ut quod muſculorum ritu haudquaquam moueatur, neq; ut inteſtina, ſenſu exquiſitiore egeat. His porrò reliquiarum cibi tranſitus negocium exhibet. Hepar uero
a quatuor inſtrumentis purgatur, duobus quidem renibus, tertio autem ſplene, tum quarto ueſica ipſi
inhærente. Quare, cum nullus in eo ſuccus malignus & acris manſurus eſſet, ſenſu maiore haudquaquàm indigebat. Porrò hæ quatuor partes, quæ iecur ipſum perpurgant, quod a proprijs excrementis
nihil incommodi eſſent accepturæ, ſenſum maiorem non poſtularunt: neq; enim trahere huiuſmodi excrementa potuiſſent, niſi qualitatis communitas quædam cum excrementis ipſis interceſſiſſet. Siquidē,
cum tot annos quodq; animal ſuperſtes ſit, in ea tamen cyſti, quæ ſedem ad iecur habet, uidere eſt bilis
flauæ contineri alias plus, alias minus. Quin & mortuis ipſis ablatas ab hepate ueſicas ſimul cum bile
diutiſſime aſſeruamus, nihil tractu temporis corpore ipſarum patiente. Ita unicuiq; quod cognatum ac
D familiare eſt, ſine dolore omnino, atq; innoxium eſt. Ergo his inſtrumentis natura ſenſum acutiorem
non adhibuit, ut quæ nihil unquàm negocij a comprehenſis in ſeſe excrementis erant habitura. At maiori ueſicæ, quæ lotij receptaculum eſt, niſi lotium id, quod bilioſius acriusq; eſt, repente excernatur,
magnas ſæpe noxas afferat. Non .n. quemadmodum ueſica, quæ bilem recipit, ita & huius ſubſtantia
corporis, bilis qualitati eſt affinis, ſed urinarū duntaxat, quarum gratia a natura conſtituta fuerat. Quo
fit, ut, cum undequaq; animal ſanū eſt, neq; pars ulla male afficiatur, neq; ſeroſi excremēti ſubſtantia acris ſit, aut ueſicæ dolorifica. Cum autē in coctionis inſtrumētis peccatum ante fuerit, ut ſanguis bonus
inde non gignatur, cum excrementa alia, tum uero lotium acre exiſtit ac malignum adeo, ut ab ijs ueſica radatur atq; erodatur. Quod cum animali accidit, tempus reddendi lotium a natura præſcriptum nō
uero amplius expectat, ſed ſtatim ipſum excernere, uel prius, quàm referta ſit, properat. Quæ cum ante
natura proſpiceret, ut ſenſu prædita eſſet maiore, plures, & eos quidem maiores neruos ipſi tribuit.

De tunicis & fibris ueſicæ, cæterorumq; nutriendi inſtrumentorum. Cap. 11.

PORrò craſſitiem quoq; tunicarū extrinſecus antedicta oīa operientium (quas a peritonæo oriri dicebamus) natura non pro inſtrumentorū dignitatibus, neq; magnitudinibus, ſed pro cuiuſq; uſibus
iure diſtribuit. Non .n. quòd iecur omnibus ijs principale magis aut maius erat, propterea ualidiorem
ipſum ueſica tunicam habere oportuit. quin potius ueſicæ ipſi operimentum robuſtius dari præſtitit,

quòd ea ſubinde dies ac noctes erat refarcienda atque diſtendenda, poſt autem uacuanda ac compri- E
menda. Quod enim commode breui interuallo, modo diſtendendum ſumme, tum autem deprimen-
dum fuerat, id ualidum eſſe, & uiciſſim tolerare poſſe utraſque has conſtitutiones inter ſeſe pugnantes
oportuit. Ergo a natura iuſte comparata hæc fuerunt, & ijs multo etiam magis ſubſtantiæ tunicarum
omnium. Nam, quæ extrinſecus prædictis omnibus inſtrumentis ſunt circumiectæ, non nullæ quidem
tenuitate ipſa, omnes tamen ſimul figura araneis ſunt aſſimiles. Quandoquidem earum nulla in fibras
inſtar internarum diſſoluitur, quæ ipſorum inſtrumentorum ſunt propriæ, per quas agunt: ſed ſunt pror
ſus ſimplices, & undequaque ſimiles, ac omnino membranoſæ. At internæ, quæ corpora ipſa particu-
larum conſtituunt, in uentriculo quidem ac ſtomacho (ut antea diximus) duæ, fibras quidem orbicula-
tas externa, rectas uero interna, habuerunt. Porrò inteſtinorum tunicæ tranſuerſos utroſque in circu-
lum plane circumactos, at ueſicarum tunicæ rectos ac rotundos, & obliquos habent uillos. Vna enim
utriuſque † ueſicæ tunica cum ſit, ad omnem motus ſpeciem, conſtructionem adepta eſt accommodã. A.p.p.d.1.c.1.c
Siquidem & motum, quem attrahendi cauſa uilli † recti, & eum, quem excernendi gratia tranſuerſi, ad
extremum etiam eum, quem, ut ea etiam retineant, quibus undique apprimuntur, obliqui conficiunt, A.15.3.1.1.c.1.d
inſtrumenta ipſa habere æquum fuerat. Nam tenſis ſolis tranſuerſis latitudo ipſa contrahitur: at rectis A.p.p.d.6.c.
ſolis, longitudo minuitur: omnibus porrò ſimul tum rectis, tum tranſuerſis, tum obliquis in ſeipſos cõ- F 3.d.&19.3.1.c.1.d.
tractis tota contrahitur particula: quemadmodum certe longioribus his omnibus redditis tota etiam
extenditur. Ergo, cum utraq; ueſica tunicam ſimplicem eſſet habitura, ob cauſam, quam dicam, ſatius
fuit omne fibrarum genus in ipſis inſiſtere, ut omnis etiam motus ſpecies conſequeretur. At inteſtina
(ut quibus neque attrahere, neq; retinere erat neceſſe, ſed contractis undique prorſum pellere) cũ ſim
plici egerent motu, ſimplices quoq; fibras habuerunt: Ventriculus uero non item. ſiquidẽ nobis tranſ-
glutientibus trahere ipſum, & coquentibus retinere, atq;, ubi coxerimus, depellere oportebat. Ex quo
intelligitur ipſum genus omne fibrarum iure eſſe conſecutum.

De ſubſtantia, & numero tunicarum inſtrumentorum nutriendi. Cap. 12.

Porrò quid cauſæ fuerit, cur tunicæ quidem externæ † tranſuerſi ſolum inſint uilli, internæ uero, re- A.p.p.d.1.c.1.c.&13.3.1.1.c.1.d.&16.3.1.1.c.1.b.
cti quidem plurimi, ſed pauci omnino obliqui: tum autem cur tunicæ duæ extiterint, cum poſſet
natura uel una tunica inſtrumentis tres ipſas actiones ſuppeditare, ut in ueſicis declarauit ac uteris, nõ
alienum ſane fuerit hoc etiam noſtræ huic diſputationi, prius, quàm eam finiamus, adiungere. Antea
enim admonuimus, cum de inteſtinis ageremus, duplicem ipſis ineſſe tunicam, quo eſſent aduerſus in-
iurias tutiora, quòd horum altera quidem in exitialibus quibuſdam dyſenterijs ſæpenumero putreſce
ret, altera uero ſola animal ſuſtineretur. Quod magis ſpero fore perſpicuum, ubi demonſtrauerimus bi G
lem utranque confluentem natura inteſtinis quidem eſſe aduerſiſſimam: ueſicarum ei quidem, quæ ad
hepar eſt, flauam prorſus familiarem atque innoxiam: ei uero, quæ lotium recipit, raro negocium exhi-
bere, cum ſcilicet multa ac maligna eſt aceruata: plurimum autem ipſi bilis commercium eſt blandum
ac ſine dolore. Addam autem huc & id, quòd cum in uentriculo atque inteſtinis alimentum oporteret
in propriam ipſi animali qualitatem immutari, conſentaneum fuit craſſam admodum ipſis effici tuni-
cam. Vehementius enim eiuſmodi, quàm frigida ac tenuis, alterat, calefacit, & immutat. Quæ cauſa ſa
ne eſt, cur, quibus corpus uentriculi eſt gracile, ij deterius concoquant, quàm quibus carnoſum. At in
excrementorum inſtrumentis nulla futura eſt coctio, eoq; gracilia ea iure fuerunt. Ergo in corporibus
tenuibus duas efficere tunicas non erat poſſibile. In uentriculo uero triplicis uſus gratia tunicæ duæ ex-
titerunt, uariarum ſcilicet actionum, patiendi difficultatis, ac craſſitiei. Ita autem & ipſius ſubſtantiæ
idea ueſicis & coctionis inſtrumentis eſt diuerſa, quòd illæ quidem membranoſæ & duræ, & propemo
dum exangues ſint ac frigidæ, hæc uero carniformia quodam modo ac calida extiterint. Illas nanque
ad diſtentionem ac contractionem ſummam ſuſtinendam tuto comparatas eſſe oportebat, his uero ad
cibos coquendos calore uehementiore opus erat. Quocirca illis quidem durities aduerſus iniurias da
ta eſt, quæ tunicarum penſaret tenuitatem, coquendi uero inſtrumentis craſſities, quæ mollitiẽ emen- H
daret, obtigit.

De ſubſtantia & poſitione meatuum urinæ. Cap. 13.

Ergo tum in his iuſta ſine dubio fuit natura: tum uero, quòd ureteras quidem ſubſtantia corporis, A.19.3.1.1.c.1.d.
maiori ueſicæ, quæ urinam recipit, meatus uero bilem recipientes, minori, quæ ad hepar eſt, ſimi
les effecerit, ſatis conſtat inter omnes naturam eandem hic æquitatem retinuiſſe. Non enim ex alia qui
dem ſubſtantia eſſe oportebat ſuperfluorum receptacula, ex alia uero meatus ipſa deducentes, ſed ex
eadem, ac pari modo excrementum toleratura. Porrò ratio, qua ureteres quidem in ueſicam, in inteſti
num uero meatus, bilem qui continet, infigitur, omnem ſuperat admirationem. Nam oblique in ipſa
inditi & intro uſque ad laxiorem ſinum obliqui ac prælongi pertinentes, uelut membranam quandam
inſtrumentorum intus ſuccidunt, quæ ab excrementorum quidem intro irrumpentium impetu euerti-
tur ac patefit. reliquo uero tempore omni concidit ac contrahitur, atq; ita meatui firmũ efficitur oper
culum, ut non ſolum humoribus, ſed & flatibus reditus omnis ſit interclusus. Manifeſtatur autem hoc
maxime in ueſicis quæ inflantur atq; implentur, tum autem ad collũ arctiſſime ligantur. Apparet.n.to-
tus aer in ipſis concludi ac contineri, etiamſi ualenter admodum quis extrinſecus ueſicam ipſam com
primat. Nam ut ab influentiũ impetu, intro euertitur, ita ab ijs, quæ ipſi intrinſecus accidunt, conſtrin-

gitur

A gitur ac circum ipſum porum contrahitur. Quod tibi argumentum etiam eſſe debet excellentis cuiuſ-
dam conditoris noſtri ſapientiæ, ſimul & in ipſis animalibus prouidentiæ. Ad eum modum omnia ali-
menti inſtrumenta mirabili artificio ornata fuerunt. Nam & ſuperfluorũ receptacula mos Medicis eſt,
alijs cibi inſtrumentis annumerare. ex quo efficitur, ut & ueſicas utraſque, & craſſa inteſtinorum, nu-
trimenti organa nominent.

De muſculis ani, & abdominis. *Cap.* 14.

CEterum de muſculis certe, qui ſuperfluorum gratia extiterunt, deinceps fuerit æquum diſſerere.
Sunt enim quodammodo & ij alimenti inſtrumenta. Prima nanque & principaliſſima nutrimen-
A.p.p. d.6. c. 7.b ti inſtrumenta ſunt ea, quæ concoquunt, utileque alimentum alijs tranſmittũt. Secunda uero, quæ pur
gant, quæ deducunt, & quæ excrementum excipiunt. Tertia numerare poſſumus alimenti inſtrumen-
ta, quæ excernendis excrementis ſunt deſtinata. Quæ genere ſunt duplicia, alia enim effluuium intem
peſtiuum ipſorum cohibent, alia uero tempeſtiuum incitant. Intempeſtiue quidem effluere muſculi ſe
dem conſtituentes non ſinunt. Excitant autem in tempore muſculi omnes epigaſtrij, ideſt abdominis.
Eorum igitur, qui ſunt ad anum, unus quidem eſt ſolutus ac ſine pari, tranſuerſus ipſi circũfuſus, ut re-
ctum inteſtinum ad amuſſim ac fortiter claudat. Corpus porrò ipſi extrinſecus ad ultimam oram incum
B bit tranſuerſe, cuius ſubſtantia eſt inter cutem ac muſculum, uelut ex utriuſq; miſtura conflata: cuiuſ-
modi eſt labiorum pars ultima. Huius quoq; uſus idem fere ac muſculi eſt, præterquam quòd uiribus
actionis ac robore a muſculo relinquitur. Porrò reliqui duo muſculi obliqui utraq; ſedis parte ſupra ro
tundum muſculum ſiti ipſam ſurſum retrahunt. Horum autem uſus eſt, cum in magnis contentionibus
ſedem euerti contigerit, ſurſum ipſam denuo retrahere. Quo fit, ut, cum hi muſculi aut reſoluti, aut alio-
qui imbecilli fuerint, uix tãdem ſedem ipſam ſurſum retrahi cõtingat, quin etiam omnino * exporrecta
*al. ἐκτετραμμένον. i. euerſa. maneat, ut manuum ſubſidio ſit opus. Ani igitur muſculi ad memoratum iam uſum tot ac tales extite-
runt. Ceterum octo muſculorum epigaſtrij, recti quidem duo ſecundum animalis longitudinem extan
tes, per medium omnem uentriculũ ab oſſibus pectoris ad pubis oſſa portẽduntur: Alij uero duo tranſ-
uerſi rectum cum antedictis efficientes angulum uniuerſum peritonæum circũtegunt: Reliqui quatuor
ſunt obliqui, quorum duo quidem fibras ab hypochondrijs ad illum oſſa extenſas habent: alij autem
duo hos in ſpeciem χ græcæ literæ ſecantes, ab ilibus ad hypochondriorum partes extenduntur. Cete
rum omnium muſculorum opus eſt commune, ut tenſis fibris, in ſeipſos conſideant. quam rem conſe-
quitur, in ſede quidem perfectiſſima oris inferni inteſtini craſſi clauſio, in epigaſtrio autem ſubiectorũ
corporum omnium compreſſorum introceſſio. Eam porrò partium ad anum attinentium clauſionem
C ſequatur, neceſſe eſt, ut, quanquam ui inteſtinorum excrementum pellatur, eis tamẽ nihil intempeſtiue
elabatur. At uentris compreſſionem eadem neceſſitate conſequitur, ut laxatis uidelicet his, quæ ad ſedẽ
pertinent, excernatur id, quod in magnis habetur inteſtinis. Libet aũt hoc loco etiam artem naturæ in
utroq; muſculorum genere admirari. Quo enim loco trãſitum, qui eſt ad craſſi inteſtini oram extremã,
claudi oportebat, ibi tranſuerſas muſculi fibras effecit (docuimus autem ante, cum de uentriculo, inte
ſtinis, uteris, ac ueſicis ageremus, fibras id genus ad claudenda inſtrumentorum ora eſſe opportuniſſi-
mas.) ubi uero, quæ ſubijciuntur, ab incumbentibus muſculis ceu manibus quibuſdam compreſſa pro
pelli ualenter erat neceſſe, ibi rectos quidem muſculos tranſuerſis, obliquos uero ſibi ipſos ſecundum
angulum rectum iniecit: quo modo & nos ipſi, cum premere aliquid fortiter uolumus atq; repellere,
alteram manum ſitu contrario alteri iniicimus. Sic igitur & muſculorum cuiuſque numerus prouide a
natura fuit inuentus, eorum quidem, qui ſunt ad anum, uti iam monſtrauimus, eorum uero, qui ſunt in
epigaſtrio, uti iamiam dicturi ſumus. Nam, ſi pro fibrarum poſitione inſtrumenta ipſa edant actiones,
quatuor uero ipſarum omnino ſint poſitiones, recta, tranſuerſa, & duæ obliquæ, conſtat priores qua-
tuor omnem fibrarum in ſeipſis poſitionem continere. Porrò, cum corpus tum in dextris tum in ſini-
ſtris ad amuſſim ſit geminum atque æquabile, utrinq; quidem quatuor, omnes autem ſimul octo exti-
D terunt, magnitudine quidem ac multitudine æquales, fibrarum uero poſitione ſimiles, ut nihil alter al-
tero ſit neq; inferior neque ſuperior. Nam recti ſecundum longitudinem extenſi, ſuperne ab utraq; par
te chartilaginis enſiformis exorti, ad pubis oſſa ſeſe mutuo contingentes deferuntur, rectas quidem fi-
bras ſuperne deorſum ferentes itidem habentes, æquales uero ad unguem inter ſe non modo longitu-
dine, ſed etiam latitudine ac profunditate. Qui uero ſub ijs ſunt tranſuerſi, occupãtes alter quidem to-
tum dextrum peritonæum, alter autem ſiniſtrum, æquabiles & ipſi omnibus rebus ac ſimiles ſubmiſe-
runt prædictis quidem duobus muſculis ſuam ipſorum partem neruoſam, alijs uero carnoſam. Illi uero
rurſus [obliqui uidelicet] his inuehentes, portenduntur & ipſi ſuis neruoſis tenuitatibus (quas Græci
ἀπονευρώσεις nominant) ad rectos ac medios muſculos, nuſquam dextri ſiniſtros ſuperantes, ſed æquales
prorſus ac ſimiles fibras, alij quidem ab ilibus ad hypochondriũ, utrq; ſuas ipſius ſurſum ferentes, alij
uero a coſtis prorſum deferentes. Ergo, cum fibrarum poſitiones omnino ſint quatuor, muſculi quoq;
totidẽ utrinq; merito extiterunt. Nam ne cogitatione quidem intelligere poſſumus alium ipſis apponi
poſſe muſculum. aut. n. rectus iſte ſitus erit, aut tranſuerſus, aut obliquus: itaq; fiet ut ſuperuacaneus ad-
datur: Nec uero etiam ſine magno detrimento adimi. quandoquidem, ſi tranſuerſorum quempiam
exemeris, rectorum muſculorum tenſio, cum oppoſitam aliã non habeat, partes ſubiectas inæqualiter
ac ſine modo comprimet, ita ut ad nothas coſtas & ilia expellantur omnia. Sin uero contra rectorum
aliquem

aliquem perijſſe tranſuerſis manentibus animo comprehenderis,omnia ab ilibus,& quæ coſtis nothis E
continentur,ad medium uentrem compellentur . Pari modo & in obliquis. utros enim detraxeris, qui
relinquuntur,in eorum,qui deſunt, locum ſubiecta protrudunt[excrementia:]quod minime opus erat
ſed undiq; ipſa pari momento comprimi. Ex quo perſpicuum eſt non fuiſſe conſultius pauciores nume
ro octo cõſiſtere(probauimus autem,quòd nec plures)quare neq; maior,neq; minor, quàm uſus poſtu
labat , ſed æquus prorſus eſt numerus tum horum ipſorum octo epigaſtrij muſculorum , poſt autem &
eorum,qui ano inſiſtunt.

De modo,quo excrementa cibi ad inferna protruduntur,& de diaphragmatis uſu. *Cap.* 15.

Mihi quidem ſatis hæc ſunt ad artem naturæ oſtendendam: tibi autem ſi non ſatis faciunt, his me
demum ſpero tibi comprobaturum. Actio ipſa muſculorum in omnibus uentris partibus(quã
æquabilem eſſe ex eo demonſtrauimus,quòd ipſas pariter undiq; comprimat)cogit , & uiolenter, quæ
in ipſis ſunt comprehenſa, ad loca cedentia ſecedere compellit. At,cum duo ſint meatus, ſuperior qui-
dem ad ſtomachum,inferior uero ad rectum inteſtinum(cuius oræ ultimæ anum incumbere diximus) e
re ſane magis fuit per meatum inferiorem excremẽtum omne uacuari. Præſtare autem id ipſa octo mu
ſculorum conſtructio nullo pacto poteſt, ut quæ non magis ad anum , quàm ad ſtomachum preſſu ſuo
pellere queat. Quandoquidem, quæ omni ex parte æquabilis fit compreſſio, ad utroſq; meatus pariter F
omnia,quæ in comprimendis inſunt inſtrumentis,erat propulſura, niſi aliquod ſophiſma ſeu commen-
tum extrinſecus natura machinata fuiſſet,quo modo momentum quidem ad partes infimas incitaret,
auerteret autem a ſuperis. Porrò quidnam tandem id commentum ſit,& per quod organum fiat,atten-
dat animum oportet,qui uolet intelligere. Muſculus eſt quidam magnus ac rotũdus, quem iure διάφραγ-
μα nominant,ut qui ſpiritus inſtrumenta διαφράττει,ideſt diſcludit , ab alimenti inſtrumentis . Siquidem
his ſuperior eſt omnibus, illis autem ſubijcitur. Vſus autem eius naturæ eſt, ipſa diſcluſione alius prior
ac maior,ut reſpirationis uidelicet inſtrumentis,ſecundus autem eſt,de quo nunc dicam. Ab ipſius pe-
ctoralis oſſis ora inferiori exortus ſuperioris ducit initium(unde etiam capita muſculorum rectorũ epi
gaſtrij pendent)tum autem hinc ad fines coſtarum notharum utrinque deſcendens, poſteriori parte ſi-
mul ac inferiori obliquum admodum fit. Atq; hoc naturæ eſt commentum . quo efficitur , ut prementi-
bus ualide omni ex parte æquabiliter muſculis , non ad ſtomachum , ſed ad anum depellantur uniuer-
ſa. Nam pone mihi duas manus ſibi inter ſe ad carpos iniectas, diſtare autem ſemper magis ac magis uſ
que ad digitorum ſummitates, eſto ſane in ſubiecta ipſarum uel ſpongia , uel maſſa tritici , uel id genus
aliquid,quod a ſuperiore accidẽte & undiq; premente facile queat exprimi:atq; manibus mihi ad por-
tionem eſſe,ſubiectæ quidem diaphragma, ſuperiori uero omnes epigaſtrij muſculos intellige, excelſo G
quidem ac medio digito rectos,alijs uero,qui utrinq; ſunt,alios muſculos:poſt autem ut illi comprehẽ
dentes undiq;,premunt maſſam,ita & muſculos intellige premere uentrem. Quid tandem hinc eueni-
re par eſt?nonne omnia uelut duabus compreſſa manibus , applicatis quidem ſibijpſis ad carpum,diſtã
tibus uero inferne plurimũ,trudi deorſum ? Nam,ſi in manibus etiam coeũtibus ac prementibus,quæ
inter ipſas ſunt,ad partes ipſarum diſtantes omnia exprimantur, palam eſt,quòd & hic omnia deorſum
pellentur: hac enim muſculi epigaſtrij a phrenibus(eſt enim & hoc diaphragmati nomen)diſtant pluri-
mum. Incumbunt autem ipſi ſuperna parte ac contingunt in pectorali oſſe quidem , longi, utrinq; uero
horum,omnes reliqui . Num igitur hæc ſola mirabiliter a natura ad reliquiarum cibi excretionem ſunt
comparata,ſiquid uero exiguum fuit , id ab ipſa neglectum eſt ac prætermiſſum ? At certe hoc etiã no-
mine ea in primis eſt admirabilis,quòd,prȩterquã quòd omnia rectiſſime conſtituat,nõ negligit & cor-
rectionem nocumentorum neceſſario ſequentium. Quemadmodum enim non ſatis habuit ſolum mu-
ſculos octo epigaſtrij,qui ſubiecta omnia premere ad unguem & cogere intro poſſent , effeciſſe, ſed e-
tiam phrenas ipſis ſubiecit obliquas,ne quid unquam ſurſum ad ſtomachum remearet , ita & in ipſarũ
phrenum ſubſidium muſculos,quos intercoſtales nuncupamus, conſtruxit. Nam, cum unicus eſſet hic
muſculus,ab octo epigaſtrij multis ac magnis,futurum erat, ut paruo negocio ſua ſede dimoueretur, in H
thoraciſq; ſinum amplum euerteretur:quo caſu uim omnem compreſſionis exolueret. Ne igitur id acci
deret,omnes,qui in coſtis ſunt, muſculos , qui thoracem ipſum contendere atq; intro contrahere poſ-
ſent,comparauit: ut, cum ſuperiore ſinu omni undiq; coarctato ipſum diaphragma nullum habeat re-
ceptum,ſtabile maneat. At uero rurſus, ſi animal ipſum omnes thoracis ac epigaſtrij muſculos intende
rit,apertum uero tenuerit larynga,perſpicuum eſt eo caſu efflationes ſecuturas, quarum occaſione ex-
cretio per anum minus belle habebit. Vt igitur minime tunc reſpiraret animans, muſculos non paucos
laryngi circumpoſuit, quorum alij quidem claudere ipſum,alij uero aperire nati ſint. Sed de his quidẽ,
cum de colli particulis agemus,diſſeremus,quales ſint,tum quo pacto eorum, quæ diximus, utrunque
præſtent. Ad eundem modum & de muſculis intercoſtalibus, dum de thorace diſputabimus , uerba fa-
ciemus . Quod ad præſens inſtitutum attinet , id ſolum intelligere ſufficiat , nihil uſquam a natura ullo
pacto per incuriam fuiſſe præteritum. quæ,cum omnia præſentiret ac prouideret,quæ ſunt neceſſario il
la,quæ cauſa alicuius extiterunt,conſecutura,omnibus inſtaurationes parare occupauit. cuius appara-
tus copioſa facultas admirabilem ſapientiã teſtaẽ . quemadmodũ enim phrenas ipſas ob aliud quippiã
inſtitutas, ſuo ſitu obliquo conferre ſuperfluis excernendis inſtituit, ſimili ratione, cum aliarum gratia
actionum ac magnarum laryngis ac thoracis muſculos effeciſſet , uſum tamen eorum in id etiam tran-
ſtulit.

A ſtulit. At uero & ipſos epigaſtrij muſculos, ſimul quidem ut propugnaculum aliquod eſſent & munimẽtum partium ſubiectarum, ſimul autem excretionis inſtrumenta cum conſtruxiſſet, abutitur & ijs ad magnæ efflationis ac uocis generationem: tum autem & ad partum edendum, & quam Praxagoras uocare conſueuit πνεύματος κατάληψιν, ideſt ſpiritus cohibitionem. Verum, quo hæc modo eueniant, ſingula conuenienti tempore docebimus.

Quo pacto excrementa potus excernantur. *Cap. 16.*

QVi uero ſuperflua excernantur (in præſenti enim de ijs differere erat propoſitum) ipſæ inquam alimenti reliquiæ, quas natura reſpuit, quo nam pacto expellantur, dictum iam ſane eſt. De potionis autem excremento, quod lotium appellant, dicendum deinceps fuerit. Monſtratum nanque in alijs eſt muſculum ani tranſuerſum haudquaquam ſimilem undequaque habere rationem cum eo, qui ſedem in collo ueſicæ habet. Siquidem ille ſolum claudendi meatus gratia extitit, hic autem priori quidem ratione, ut contractus undique, depellat, quicquid in ipſo continetur: poſteriore autem, ut ipſum claudat. Iam uero exponam breuiter eiuſmodi conſtructionem ceteris fuiſſe

A.p.p.d.s.s.1. c.24.b. anteponendam. Siquidem ueſicæ ipſi, præterquam quòd meatum habet anguſtum, omnis etiam fibrarum ſpecies ineſt, quo modo & uentriculo ac matrici. Quemadmodum igitur orificia horum claudun-

B tur, quando circum ea, quæ in ſeipſis continent, contrahuntur, pari modo & ueſicæ. Secus uero in inteſtinis habet, quæ cum fibras quidem haberent tranſuerſas, meatum autem admodum amplum, conſentaneum ſane fuit eis clauſura quadam egentibus muſculum, qui id præſtaret, parare. At ueſica in hoc quidem genere nullo admodum magno eget ſubſidio, cum claudi etiam ſine muſculo queat. Ne

A.19.3.t.1.c. 2.8 uero id omne, quod ex ipſa comprimente in meatum urinarium tortuoſum † admodum inciderit, diutius ibi inſideat, muſculum hunc, qui ex fibris tranſuerſis conflatus eſt, extrinſecus ipſi circumiecit, qui protinus & oris ipſius ueſicæ clauſioni ſubſidio futurus eſſet. Atque hæc omnia plena ſunt excellentis naturæ artificij. Nam, ne quid denuo a ueſica ſurſum ad renes remeet, facit ipſorum ureterum obliqua in ueſicam inſertio: ne uero continua fiat excretio, præſtat fibrarum ipſius ueſicæ uarietas, & maxime obliquatum. Cum enim omnes intendit, undique ijs, quæ continet, adſtringitur, donec ſupra modum teferta pondere grauetur, opitulante tunc antedicto muſculo ac ſuppetias ferente. Cum uero excretioni accingitur, ceteras quidem fibras laxat, ſolas autem intendit tranſuerſas. Quo tempore

A.19.3.t.2.c. 2.6. muſculi quoque non mediocre ipſi ferunt auxilium, is quidem, qui ad meatum eſt urinarium, ſuum ipſius principium, quo ueſicæ adnectitur, laxans: tenſi uero omnes uehementer epigaſtrij muſculi, ut intro propellant ueſicam ac comprimant: contractus poſtremo undique, qui circum collum eſt, & pre-

C mens, ac foras protrudens id lotij, quod in meatum ſubierit. Neque enim repente, quo modo nunc, neque ad abſolutionem meatum urinarium tota urina peruaderet, pulſa a preſſura tum ueſicæ, tum muſculorum epigaſtrij ſuperiorum, niſi muſculum hunc quoque extrinſecus natura toti meatui (qui obliquus admodum eſt) circundediſſet. Porrò, quæ ipſam mictionem excipit, eius, quod reliquum eſt, guttatim expreſſio, ac potiſſimum quando urina mordax admodum fuerit, a nullo ſuperiorum inſtrumentorum, ſed ab hoc ſolo perficitur muſculo. Ex quo intelligi debet hanc primam eius eſſe utilitatem, ut nihil in meatu urinario relinquatur, ſecundam autem, ut ori ueſicæ claudendo opituletur, ultimam, ut excernendorum celeritatem acceleret. Vt enim pleraque alia, ea quæ alicuius cauſa extiterunt, neceſſario ſunt conſecuta, ita & colli ipſius ueſicæ, & totius meatus obliquitas. Subeſt enim ipſius pubis oſſibus, ſubiacetque ei inferne rectum inteſtinum, & id os, quod ſacrum nominatur, atque in fœminis collum etiam uteri, quo loco omni ſecũdum animalis longitudinem fertur deorſum, quouſque extra oſſa emicuerit. Inde autem ſecundum peritonæũ fertur ſurſum uſque ad ipſum uirgæ uirilis exortum, poſt, hinc rurſus deorſum per ipſam uirgam. Ex quo intelligi poteſt ipſum admodum eſſe obliquum, inſtar S romanæ literæ potiſſimum. Hos igitur tantos meatus anfractus, urinæ ocyus permeare non erat a ſola ſuperna preſſione impulſæ, niſi præſidium quoddam ei fuiſſet hic quoq; com-

D paratum. Porrò in mulieribus unicam habet meatus hic in collo ueſicæ flexionem. At uiris, ut quibus

A.19.3 t.1.c. 2.d. ponit tres pudendum extrorſum ad collum ueſicæ promineat, ſecunda † uelut auctarium acceſſit. Quo perſpicuum fit uiris quidem neceſſario contigiſſe, ut magis, fœminis uero, ut minus flexuoſum haberẽt meatum urinarium. Ne quid igitur in ipſo ſubſiſteret, muſculus iſte multis tranſuerſis præditus fibris ei circunfuſus eſt, qui ſimul urinam a ueſica ad pudendum uſque deducat.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER SEXTVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

De thorace, ac ijs, quæ in ipſo continentur, maxime autem de corde, pertractat.

Propoſitum libri. Cap. 1.

EORVM inſtrumentorum, quæ natura cibi procurationi præfecit, conſtructionem duobus libris hunc antecedentibus exponentes, uenam cauam ad diaphragma quidem oratione perduximus: quod uero huic eſt proximum, ſatius eſſe arbitrantes, ſi id unà cum particulis in thorace contentis conſcriberetur, in hunc librum diſtulimus. Atque etiam & de ſtomacho uentriculi, quem οἰσοφάγον nominant, cetera quidem ſuperiore ſermone ſumus perſecuti: F
cuiuſmodi uero ipſius per thoracem iter ſit, & quòd ne hic quidem a natura quicquam eſt prætermiſſum (ut quæ non ſolum ſuperuacaneum nihil in ipſo, aut mancum, aut ocioſum effecerit, ſed ne locum quidem melioti fabricationi excogitandæ reliquerit) uiſum eſt nobis hæc quoque præſenti enarrationi eſſe reſeruanda: quod fieri nequit, ut eorum expoſitio percipi ab ijs poſſit, quibus partes omnes thoracis ignotæ fuerint. quæ etiam cauſa nunc eſt, cur principio de ipſis diſſerendum non cenſeam, ſed de conſtructione ipſius id tantum eſt præmittendum, quantum ignotum quidem obſcuriorem, ut uero ad notionem uenerit, dilucidam magis ac expeditiorem efficiat doctrinam..

De pulmonis & cordis ſitu, ac de reſpiratione: & cor in medio thorace eſſe. Cap. 2.

QVod igitur a coſtis utrinque circunſcribitur, pertinetq; anteriore quidem parte ad pectorale os ac ſeptum tranſuerſum, declinat uero poſteriore ad ſpinam ac reflectitur, hoc totum ſpatium Medici conſueuerunt appellare thoracem. Cuius interni ſinus quanta ſit magnitudo, intelligi plane poteſt ex ea periodo, quæ extrinſecus conſpicitur. Paulo minus enim interna amplitudo ei, quæ foris apparet, thoracis magnitudini eſt æquabilis, ipſo uidelicet coſtarum corpore, quod tenue omnino eſt, de ipſa amplitudine exiguum quiddam abſcindente. Hoc autem ſinu piſcibus quidem cor ſo- G
lum continetur: ob eamq; cauſam genus ipſorum uniuerſum ſine uoce eſt, quòd uno inſtrumentorũ, quæ ad uocis generationem ſunt neceſſaria, pulmone † uidelicet careat. Nam omnibus, quæ ex aere A.10.3.t.2.c. 1.b
inſpirant, animantibus, ac rurſus in ipſum expirant, pulmo per os referſit thoracis capacitatem, ut qui uocis ſimul ac reſpirationis inſtrumentum extitit. Cuius motus initium a thorace eſt, quemadmodum in ijs eſt demonſtratum, quæ de reſpiratione prodidimus. Atque etiam, quantum ad uocis generationem conferat, id quoq; in ijs, quæ de uoce conſcripſimus, oſtendimus. Nunc autem non actiones demonſtrare, ſed inſtrumentorum conſtructionem explicare mihi eſt propoſitum. Ne igitur exiſtimes oportere nos, cuius rei gratia reſpiramus, nunc demonſtrare: quin potius huius quoq; rei ſummam a nobis alibi demonſtratam pro hypotheſi hoc loco ſumentes, partium, quæ ad cor, pulmonẽ, & totum denique thoracem pertinent, utilitatem percurremus, unà cum ſitus explicatione, ut dictum eſt, tum uentriculi ſtomachi, tum uenæ cauæ, ducto hinc alicunde principio. Vſum reſpirationis in animalibus cordis cauſa ineſſe docuimus, ſimul quòd & ipſum aeris ſubſtantiam requirit, ſimul & potiſſimũ quòd feruido calore efferueſcens refrigerari deſiderat. Refrigerat ipſum inſpiratio quidem frigidam qualitatẽ A.2.p.d.1.2.1 c.1.2.
ei affundens, expiratio uero, quod in ipſo feruet, & quaſi combuſtũ ac fuliginoſum eſt, ex ipſo profundens. Ex quo efficitur, ut & duplicem habeat motũ contrarijs partibus conſtantem. Nam attrahit qui- H
dem, dum dilatatur, inanitur uero, dum cõtrahitur. Quo loco maxime admirabilis certe eſt naturæ prouidentia. Nam, cũ in nobis uocem ineſſe ſatius eſſet, fieri autem omnino ipſa ſine aere non poſſet, quicquid ocioſum alioqui atq; inutile erat expirandum, id in uocis materiam conuertit. Quibus uero inſtrumentis perficiatur, quæq; motus ipſorum ſit ratio, in ijs commentarijs, quos de uoce edidimus, accurate & diligenter conſcripſimus. Hoc autem uolumine, quantum præſens diſputatio poſtulabit, progreſſu orationis attingemus. In præſentia uero hoc primum naturæ uidetur eſſe laudandum, quòd cor ipſum aerem externum trahere inſtituit, non protinus per fauces, ſed utrorumq; medium pulmonem, quaſi ſpiritus promptuarium quoddam ſtatuit, qui ambabus ſimul actionibus ſeruire poſſet. Nã, ſi cor, dum dilatatur, ex faucibus traheret, rurſusq; in illas, dum contrahitur, aerem emitteret, eundem eſſe rhythmum reſpirationis cũ pulſu cordis eſſet neceſſe. Et in hoc multis magniſq; non ad bene uiuẽdum ſolũmodo, ſed ad ipſam etiam uitã pertinentibus læderetur animal. Nam, quòd non poſſemus diu uerba continuare, ſi hæc ita ſe haberent, non paruũ bene uiuendi eſſet incommodum. Simili ratione, & quòd metu ſuffocationis mergi in† aquam non poſſemus. Quòd autem ſine inſpiratione nũquam poſ- A.10.3.t.1.& 1.c.
ſemus fumum, uel puluerem, uel prauam aliquam aeris ac uenenoſam qualitatem percurrere putredinibus quibuſdã animaliũ, alijs ue occaſionibus infecti, uitæ ipſi id promptiſſime officeret, ipſumq; animal

A mal funditus labefactaret. Quoniam uero non ex ſaucibus, neq; protinus extrinſecus, ſed ex pulmone
cor ſpiritum ducit, cumq; rurſus in pulmonem reddit, licitum fuit nobis alias uoce uti, & quidem diu-
tiſſime, alias etiam nihil omnino inſpirare, corde nihil impedito neq; offenſo. Nam, ſi cor ſtatim per fau
ces ſpiritum extrinſecus hauriret, & rurſus foras profunderet, duorum ſane alterum nobis neceſſario
accideret, uel aerem prauum intempeſtiue inſpiraremus, uel omnino nihil inſpirantes protinus ſuffoca
remur. Quocirca natura cor ipſum non tantummodo reſpirandi inſtrumentum fecit, ſed ipſi extrinſe-
cus pulmonem ac thoracem circundedit, qui ſpiritum illi ſimul appararent, & uocem animanti effice-
rent. Nunc autem his omnibus præter demetitum modum accedit, quòd illum quidem ipſius cordis
uelut ſubſultus (ſic enim appellat Plato) mollitudine ſua excepturũ, hunc autem uelut ſeptum aliquod
A.11.3. t.1.c. præualidum tutelæ cauſa circundedit non cordi modo, ſed etiam pulmonibus. Nam ipſum in † medio
1.b. omnino thoracis ſpatio collocauit, loco cum ad firmitatem aptiſſimo, tum autem ad æquabilem ex to-
to pulmone refrigerationem opportuniſſimo. Suſcepit autem hominum uulgo opinio non in medio
ad amuſſim, ſed magis ad læuam quodam pacto cor eſſe locatum, deceptorum eo, qui ad ſiniſtrã mam
mam ſentitur, ſiniſtri uentriculi pulſu, qui illic ſitus eſt, omniumq; arteriarum eſt origo. Verum ad hu-
ius dextram alter uentriculus exiſtit, ad uenam cauam & hepar conuerſus: qui argumentum eſſe de-
B bet non in ſiniſtris utiq; cor omnino poſitum eſſe, ſed medium plane non ſolum huius modo dimenſio
nis, quæ ex latitudine ſpectatur, ſed aliarum etiam duarum, quæ ad profunditatem thoracis ac longitu
dinem pertinent. Quantus enim eſt parte poſteriore uertebrarum a corde receſſus, tantus anteriore eſt
pectoralis oſſis. Atq; etiam, quantum claues ſurſum, tantum ab eodem deorſum ſeptum tranſuerſum
digreditur. Ex quo intelligi poteſt ipſum, cum in medio omnium dimenſionum ſit poſitum, æquabiliter
ex omnibus pulmonis partibus ſpiritum ducere, & cum ab omnibus, quæ ſibi extrinſecus per thoracẽ
occurſura ſunt, ſit remotiſſimum, ſedem habere tutiſſimam.

De membranis, quæ thoracem interſepiunt. *Cap. 3.*

A.10.3. t.1.c. MEdius autem thorax† totus ualentibus membranis, ſecundũ ipſius longitudinem ſuperne deor-
1.e. ſum ferentibus dirimitur ac interſepitur, ualide autem infiguntur, parte quidem poſteriore ſpi-
næ uertebris, anteriore uero oſſi medio pectoris, cuius extrema quidẽ ora eſt, quod græci χόνδρον ξιφοειδῆ
.i. chartilaginem enſiformem nominant, quæ eſt propter os uentriculi, ſuperna uero, clauiũ compago.
Porrò membranarum utilitas prima quidem & maxima eſt, ut uentres duos thoracis efficiant: ut ſi for
te magno uulnere in alterutram eius partem accepto (ut in libris de motu thoracis ac pulmonis oſten-
dimus) reſpirationis munus eius partis perierit, reliquus uenter incolumis dimidiũ ſaltem actionis reti
C neat. Quocirca a magnis uulneribus intro in alterutram thoracis partẽ penetrantibus, repente animãs
parte dimidia tum uocis, tum reſpirationis priuatur. uoce autem atq; reſpiratione plane deſtituitur, ſi
uenter uterq; fuerit confoſſus. Cum hanc igitur magnam adeo afferant animantibus utilitatem mem-
branæ thoracem interſepientes, eiusq; rei potiſſimũ gratia extiterint, quæ tamen naturæ eſt ſolertia, ut
eo, quod propter aliud quiddam inſtitutũ fuerit, ad aliud etiam abutatur, uſum ex ipſis ceu operimen-
tis ſimul ac ligamentis, omnibus, quæ thorace continentur, inſtrumentis adhibuit. Nam arteriæ, quæ in
eo ſunt, & uenæ, & nerui, & œſophagus, poſtremo aũt & totus ipſe pulmo colligãtur toti thoraci, tegũ-
turq; omnia hiſce membranis undiq; obducta. Ligamentorũ igitur uſum antedictis omnibus præſtant
æquabilem, nam ſedis firmitudo omnibus pariter inſtrumentis confert, tunicarum uero & tegmento-
rum diſſimilem ac multũ diſcrepantem. Sunt enim ipſorum non nulla, quæ nullũ prorſus operimẽtum
poſtulent, quæ natura ſcilicet ſunt craſſa ac ualida, quales ſunt arteriæ, & cor, & ſtomachus: alia uero re-
quirunt quidem, ſed mediocria, ut pulmo. At uero uenæ, quæ thorace toto continentur, utilitatem ca-
piunt non minimam ex membranarũ productione atq; obductu, earumq; potiſſimum caua: de qua cũ
diſſerere mox initio propoſuiſſemus, tantum de thoracis particulis exponere fuit neceſſe, ut exploratũ
haberemus, quo loco cor ſitum eſſet, tum autem, quæ thoracem interſepiunt, membranæ, quo pacto a
D medio pectore ad ſpinam pertineant, in duas partes totum thoracem diſpeſcentes.

De poſitione uenæ cauæ. *Cap. 4.*

IAm uero uenam illam cauam, quæ (ut antea docuimus) utilitates ſummas animali gignit, neceſſe
quidem fuit per medias phrenas ſurſum ad cor perlabi, atq; inde rurſus ad nuncupatum iugulum, id
eſt σφαγὴν, aſcendere, quod poſtea etiam docebimus. Cum autem cor ipſum, pulmones, phrenes, & to
tus denique thorax, motu perpetuo agantur, per ſpatioſam eius laxitatem non erat tutus tranſitus, ni-
ſi præſidia quædam externa natura machinata fuiſſet. quibus freta uena, quanquam exagitetur aſſidue,
ac uelut ſublimis pendeat, his tamen obſiſtit. &, ſi uiolenter ipſum animal prolabi aliquo tempore in
ſpinam uel pectorale os contigerit, uel ab aliquo externo ipſam affici, ſalua euadit atq; incolumis, ni-
hilo, quòd ſimplici tunica & ea tenui conſtat, minus tuta quàm arteria, quæ multis partibus habet craſ-
ſiorem. Proximum igitur eſt, ut dicam, quibus machinis natura hanc uenam aduerſus iniurias commu
niuerit. Communes quidem ipſius non ſolum partium omnium, ſed etiam germinum ſunt prædictæ tu
nicæ, ſimul quidem cum ipſis omnibus emergentes, ut ea aſſidue colligent adiacentibus particulis, &
totam tunicæ molem efficiant robuſtiorem, ipſam autem uenam cauam a phrenibus ſurſum ad iugulũ
uſq; perferentes. Præſidium autem eius uenæ partibus ſingillatim paratum triplex eſt, cũ in medio qui-
dem thoracis cor quaſi manũ quandam ipſi porrigat, neruoſam ac fortem apophyſin ſeu productionẽ,
par et

parte uero inferiore quintum pulmonis lobum ſubſtratum ipſa habeat, ſuprema uero maximũ & mol- E
liſſimum adena, quem thymon nominant. Porrò cordis quidem productio non eius tantummodo rei
cauſa, ſed cuiuſdam alterius, quæ magnam ipſi cordi afferat utilitatem, parata eſt. quod ego procedente
oratione explicabo. At uero quintum lobum, quo modo certe & thymum, propter magnam duntaxat
uenam natura effecit. Quo magis admiraturũ te puto, non ſi omnia orationi dederis, ſed ſi diſſecto quo
uis animante tuis ipſius oculis ipſum miraculum aſpexeris. Videbis enim lobum ipſum non modo ue-
næ ſubijci, ſed ſenſim etiam excauari, ut uenæ ſupergreſſio ſit ſecura. At uero neq; crebris, neq; magnis
lobus hic uaſis intexitur, ſed maxima eius ſubſtãtiæ pars pulmonis ipſius eſt caro, quã nulli παρέγχυμα,
[tanquam fortuitam infuſionem dicas,] appellant. Ex quo perſpicue intelligi debet naturam hũc lobũ
feciſſe, non ut reſpirandi inſtrumẽtum, ſed ut uenæ cauæ molle quoddam eſſet ſubſterniculum. Conue
nit enim, opinor, reſpirandi quidem inſtrumento, ut multa habeat ac magna ſpiritus receptacula: aliud
uero incubans inſtrumentum citra dolorem, tutoq; uectuto, ut dilatatione, & contractione, atq; om-
nino motu uehementiore uacet. Siquidem inſtrumentorum reſpirationis uſus per motum, ſubſternicu-
lorum autem per quietem rite percipitur. Atq; etiam, & quòd in læua quidem thoracis duos, in dextra
uero tres lobos effecerit, natura aperte ſatis huius lobi utilitatem teſtatur. Nam, cum uena caua ex dex
tris animalis partibus, qua parte eſt iecur, profecta ſurſum ad dextrum cordis uentriculum feratur, ob F
eamq; cauſam in dextris poſitionem habeat, neceſſarium fuit eum lobum qui huius cauſa effectus fue-
rat, in dextris thoracis partibus conſtitui. Tibiq; hoc iuſtæ naturæ opus (quod quibuſdam forte ſolo ſen
ſu, nulla mente neq; ratione contemplantibus iniuſtum uidebitur, cum ſit re uera, ſi aliud quidquam, iu
ſtiſſimum) tibi, inquam, diuinã hanc operis naturæ fabricã ferre laudibus ac uenerari conuenit, ut quæ
non quod in phantaſiam ſpeciemúe, ſed quod uiribus ac poteſtate eſt æquabile, delegerit: Quod ueræ
ac diuinæ iuſtitiæ eſt proprium. Vbi enim duorum inſtrumentorum æquabilis momenti eſt actionis uti
litas, uerbi gratia oculorum, aurium, manuũ, ac pedum, ibi paria plane dextra fecit ſiniſtris. Vbi autem
alterum alteri quippiam excellit propter eximium aliquem uſum, ibi particulam aliquam præter cete-
ras effecit: quemadmodum libro ſuperiore in cibi inſtrumentis demonſtrauimus, & nunc nihil obſcu-
rius id in quinto pulmonis lobo perſpicitur, quem cum uenæ cauæ cauſa natura effeciſſet, ipſius magni
tudinem, connexionem, ſitum, figuram, ceteraq; omnia ad utilitatem accõmodauit. Neque ullum ani-
mal reperias in quo non numerus loborum partis dextræ eos, qui ſunt in læua, unitate exuperet: quan-
quam non omnia certe animalia, quo modo homo, binos utraq; parte habent lobos, ſed quibuſdã plu-
res inſunt, omnibus tamen unus quidam præcipuus uenæ cauæ eſt ſubiectus. Ceterum de numero lo-
borum aliorum cuiuſq; animantium definire non eſt propoſitum. Neq; enim alterius cuiuſquam inſtru G
menti ipſorum conſtructionem attigimus, niſi forte in homine explicando eo inuiti fuimus traducti.
Quòd ſi morte intercepti non erimus, illorum etiam conſtructionem membratim, quo modo nunc ho
minum, diſſecãtes, aliquo tempore explicabimus. Nũc autem ſatis habuerimus, ſi præſentem narratio
nem terminare poſſimus, cuius quod manet, amplius eſt eo, quod iam abſoluimus. Quocirca, hæc cum
a nobis explicata ſatis ſint, tranſeamus iam ad alia, quæramuſq; quid ſit, ꝙ dum thorax dilataſ, aliã qui
dem eius capacitatem ſuperior complet lobus, quam autem ipſius partem obliquam & anguſtam co-
ſtæ ſpuriæ inferne circunſcribunt ac terminant, eam alius prælongus occupat. Atq; hac quidem ratio-
ne duo utraq; parte magni exiſtũt lobi, quintus uero ille paruus in dextris uenæ cauæ gr̃a a trãſuerſo ſe-
pto uſq; ad cordis aurẽ pertingit. Hinc uero altera quidem pars ipſius cauæ in ipſum cor infigitur, al-
tera uero eademq; maior, recta ſurſum ad iugulum fertur, quadantenus a cordis apophyſibus deducta,
deinceps autem thymo, quem uocãt, inuecta. Natura enim hanc glandulam maximam ſimul & molliſ-
ſimam partibus ſuperioribus medij pectoris oſſis, quod στέρνον appellatur, ſubiecit, ſimul ne os ipſum ue
nam cauam attingeret, ſimul etiam ut alia omnia ipſius germina, quæ hoc ipſo in loco ſunt quampluri
ma, qua primum emergunt, fulta ſtabilirentur. Id enim naturæ eſt perpetuum, ut quoties uas ſublime di
uidit, ibi mediam glandulã, diuiſionẽ ipſam oppleturã interponat. Sunt autem hoc in loco uenarũ ger- H
mina maximarum ad omoplatas, id eſt ſcapulas, & manus pertinentiũ, & ante has adhuc aliarum, qua-
rum pars quidem ſuperioribus thoracis partibus diſtribuitur, pars autem prorſum, ac deorſum diffundi
tur: quarum portio maxima ſecundũ mammas perlata, ad hypogaſtrion uſq; perlabitur. †Omnibus his
uenarũ diſtributionibus, imprimiſq; ipſi cauæ ex prædictis glaudulis commoditatem nõ minimam na
tura conciliauit, eas ibi collocãs, quo uenas ſimul, quo modo in penicillis, a proximis oſſibus diuiderẽt,
ſimul etiam ſtabilitatem ac ſecuritatem multam ipſis omnibus ſuppeditarent.

† Ita eſſet uertendum ex antiquis codicibus. Omnibus his uenarũ diſtributiõibus, in primiſq; ipſi cauæ, prædictam glandulam ad maximũ emolumẽtum natura fabricauit, quippe quæ eã cõſtituerit, ut & ſimul eſſet interſeptum ui:

De œſophagi poſitione. *Cap.* 5.

VEnam cauam igitur hoc modo a ſepto tranſuerſo ſurſum ad collum uſq; omni adhibita ſecurita-
te perduxit. Huic autem diſſimili uia atq; oppoſita ductum ex alto deorſum œſophagũ, quòd per
ipſum uelut uiam cibus ab ore ad uentriculum delabitur, quo loco thoracis maxime cõueniebat, in eo
ipſa natura conſtituit. Atq; mihi iam attendas animum uelim. probaturum enim me profiteor non hu-
ius modo ſtomachi tranſitum per thoracem pulcherrime eſſe communitum, ſed etiam ſine cuiuſquam
ſpiritus inſtrumentorum offenſione. Nam pulmonem ipſum, & cor, & totum denique thoracem cum
omnibus, quæ in ipſo continentur, arterijs, motum, dum dilatarentur ac comprimerentur, habere opor
tebat undequaq; liberum, ipſumq; ſtomachum non per medium thoracis ſinum amplum, quaſi ſuſpen-
ſum elabi,

cinerū oſsium amiculis pilo coagmētatis (hoc ē πιλ-τοῖς ἀτόμοις) ſimillimū, & firmitatē præberet, & multam ipſis omnibus ſecuritatē ſuppeditaret. loquitur enim de thymo.

A.13.3.t.1.c.1.b

A ſum elabi, ſed in ſecura aliqua ſede conquieſcere. Hæc igitur utraq; ſpiritus inſtrumentis omnis moleſtiæ carentiam, & ſummam ſtomacho commoditatem ex opportuna ipſius poſitione natura mirabiliter ſuppeditauit. Nam ſpinæ †uertebris inuectus ac colligatus totum ita permeat thoracem, cum poſitionis totius ſtabilitate ac ſecuritate hoc aſſecurus, ut nullum cordi, neq; pulmonibus, neq; earum deni que cuiquam, quæ thorace continentur, particularum negocium exhibeat. Et quidem ipſa quoq; obliqua poſitio magis te docebit naturam duo hæc intuitam, necubi ſcilicet ſpiritus inſtrumentis quippiā eſſet moleſtiæ, néue ipſe quid offenderetur, hanc ei patefeciſſe uiam. In medijs enim ad perpendiculū quatuor primis dorſi uertebris extenditur, nuſquam curſum inflectens, ut qui, præterquàm quòd nullā thoracis particulam ex huiuſmodi ſitu eſſet arctaturus, ſedem etiam ſecuram potiſſimum habiturus erat, ut iam ab omni externa offenſione ſit tutiſſimus. Cum enim parte ipſius poſteriore una cum uertebris opponantur ſpinæ proceſſus, quos ἀκάνθας id eſt apices ſeu ſpinas nominant, anteriori autem pectoris os, atq; omnia, quæ in thoracis ſpacio inſunt, patere arbitror nihil, quod extrinſecus ipſi incidat, neque uulnerare ipſum, neq; cōtundere poſſe, cum tot atq; ita fortibus propugnaculis undiq; ſit ſtipatus. Ad quintam uero uertebram deerat quidem ab eo curſu, quem ſecundum rectitudinem deorſum facere inſtituerat, digrediturq; ad dextram, ut ſedem det meliorem, accedat inſtrumento magis momenta-
B neo, maximæ omnium arteriæ. Hanc enim ex ſiniſtro quidem cordis uentriculo exortā, in totū aūt animātis corpus diſtribuendā, æquum fuit primum quidem in duas partes diuidi imparibus portionibus, earumq; eſſe multo maiorē, quæ deorſum ferretur, ꝙ totius aīalis, quæ cordi ſubijciūtur partes, multo plures ſuperioribus ſint ac maiores: deinde per medias uertebras (qui locus opportuniſſimꝰ erat) ferri.

De œſophagi obliquitate. *Cap. 6.*

PORrò, quam ob cauſam ad quintum ſpondylon arteria hæc pertineat, tum autem quòd ipſam intererat non ſuperius neq; inferius ſpinæ ipſi inuehi, paulo poſt memorabimus, cum primum ſcilicet omnem de ſtomacho diſputationem terminauerimus, quem a media ſpina ſecedere præſtitiſſe recte demonſtrauimus. Cur uero ad dextram potius, non autem ad læuam, hoc dum ego demonſtro, animum quæſo attendite. Inuehitur quidem ipſa arteria medijs uertebris, non tamen imperioſe admodum neq; ſuperflue ſtomachum depellit, ſed paululum quiddam & ipſa cedens ipſum recipit, & admittit in communem uertebrarum ſedem. Quare, ſi mihi intellexeris lineam aliquam ſuperne deorſum per mediam ſpinam porrectam, magnam uero arteriam huic lineæ ita inuehi, ut eius maior portio in læua animātis ſit, minor autem in dextra, non tibi ſecum pugnare uidebitur oratio, quæ ſimul medias quidem uertebras ab arteria dicat occupari, ſimul autem non plane medias, ſed magis ad læuam declinare. Quemad
C modum enim antea, quòd maioris ipſa, quàm ſtomachus, eſſet momenti, æquum eſſe diximus loco uelut primario conſtitui, ita nos omnino ſtatuere conuenit ſtomachum non uſq; adeo abiectam eſſe particulam, ut eius ratio nulla habenda ſit. Collatis uero utriuſq; rationibus haudquaquam locum utriq; inſtrumento, quàm nunc obtinent, aptiorem ullum excogitare queas. At, cum omnino per mediam lineā ipſam arteriam ferri, paulumq; ad latus deflectere eſſet neceſſe, conſidera rurſus hic quoq; ſolertiam naturæ atq; prouidentiam. Ex ſiniſtris enim cordis partibus exortam hanc arteriam conſentaneum fuit ſiniſtris partibus inuehi e directo tendentem, ſi demum id omne, quod inter cor ac ſpinam interiectum eſt, quaſi ſuſpenſa ac ſine fulcimento permeat: quo loco adeo periculoſo unica reſtabat ſalus, ipſius interſtitij breuitas. Proinde mirabile hoc tibi credo uideri, qui in diſſectionibus es uerſatus, ipſeq; es conſpicatus, arteriam breuiſſimum omnium interuallum id, quod inter cor ac ſpinam eſt, occupaſſe, ad ſpinam feſtinare ſeſe ijs, qui cæci rationiſq; expertes non ſunt, aperte indicantem: hæcq; eſt cauſa, cur quintum ſpondylon dorſi inuehatur, directum enim plane ſpondyli huius principio ex corde habet exortum. Sed de ſpiritus quidem inſtrumentis paulo poſt diſſeremus. Ceterum uentriculi ſtomachus quatuor quidem primis thoracis †ſpondylis inuehitur, propter autem reliquos octo ad dexterā fertur ob memoratas iam cauſas. Cum primum uero phrenas contigerit (quæ ſane ora inferior ſunt thoracis) mē
A.13.3.t.1.c.1.b
D branis fortibus ſublime admodum elatus, ſupra magnam rurſus arteriam tranſit in partem alterā, quo loco phrenas præterlapſus ori uentriculi infigitur, ſublimis quidem, ne in aſperiorum ciborum tranſitu arteriam comprimat. In læuam uero tranſit, quòd in eo loco ſatius fuerat os uentriculi conſtitui, quē admodum antea docuimus. Adde huc, quod neruis, qui a cerebro iuxta ſtomachum in uentriculum feruntur, obliqua uia tutior multo erat futura, quàm recta: Molles enim cum ſint hi ac tenues, longoq; interuallo ſecundum rectitudinem tendantur, maximamq; præterea particulam a ſeipſis pendentem, uentriculum ſcilicet habeant, quem cibo compleri ſubinde oportebat, ab ipſius tum mole tum pondere tenſi aſſidue, facile diſrumpantur. Quod ne fieret, natura ipſum ſimul ſtomachum, cui eos applicuit, cū propter alia, quorum paulo ante meminimus, tum etiam ut nerui eſſent tutiores, obliquum poſitione ac tortuoſum totum effecit. Poſtremo neruos ipſos, cum prope uentriculum acceſſerint, circum ſtomachum prius inuoluens ſic demum infigit. At de neruis quidem poſtea uberius diſſeremus.

De cordis figura, & quo pacto principes partes, & non principes diſcernantur. *Cap. 7.*

NVnc autem (uenæ enim cauæ ac ſtomachi poſitionem iam abſoluimus) ad ſpiritus inſtrumēta reuerſi, quātum in his omnibus naturæ ſit artificium, oſtendamus: quæ cum poſitionem cuiq; aptiſſimam, & connexionem, atq; conformationem, molliſq; quantitatem, ac figuram adhibuit, tum autem mollitiem ac duritiem, grauitatem & leuitatem, reliquaq; omnia, quæ corporibus inſunt, cuiq; fideliſſime diſtribuit:

me diſtribuit:atq;,ut paucis omnia complectar, quantam ipſorum inter ſe communitatis curam adhi- E A.11.3.t.1.c. 1.b.
buerit,alia quidem ueniens,alia uero mutuo applicans, quædam circundans,nonnulla ueſtiens, ac, ſi-
quid eiuſmodi ad ipſorum firmitatem pertineret,fabricata,id quoq; exponemus, rurſus a corde auſpi-
cati.Cóſtat igitur ipſum ex ijs,quæ iam diximus, in †medio thorace oportuiſſe locari, pulmoneſque ei
quidem undiq; circunſundi,ſuis lobis ceu digitis quibuſdam in orbem ipſum complectentes,utriſque
uero extrinſecus circundatum eſſe thoracem.Cur autem non ſit omnino rotundum, ſed ab ampla atq;
orbiculari ſuperna baſi,quam caput eius nominant,exorſum,poſt autem paulatim gracileſcens, modo
coni ſimillimo parte ſua inferna in anguſtum acutumq; deſinat, nondum antea quidem diximus.·Inci-
pienda autem mihi hinc potiſſimum eſt omnis de eo diſputatio. Omnes eius particulæ haudquaquam
eandem requirebant ſecuritatem,propterea quòd non eundem omnes præſtabant uſum. Quandoqui-
dem, quæ ipſius ad baſim ſunt, ea uaſorum originibus ſunt addictæ. Quæ uero utraq; ex parte conſe-
quuntur ad ultimam uſq; oram quaſi latera quædam,uentriculorum generationi ſunt deſtinata. Ora ue
ro ipſa inferior,proceſſus eſt fortis & denſus,qui ſimul quidem uelut operculum uentriculis ipſis eſt, ſi
mul etiam quaſi propugnaculum totius cordis, ne forte in uehementioribus motibus uiolenter inci-
dens præpoſitis thoracis oſſibus,impediatur,atq; adeo afficiatur nonnunquã, ob eamq; cauſam confun
dere cogatur,atq; uitiare motus ſui modum ac rhythmum.Hæc ita quæ cordis pars ignobiliſſima eſt & F
abiectiſſima.Ea porrò,quæ uaſorum productionibus eſt attributa, omnes dignitate ſuperat: Quæ uero
his duabus interiectæ ſunt particulæ,dignitates habent uicinæ ſibi parti conſentaneas. Nam,quæ pro-
pter baſim ſunt,paulo minus ſunt maxime principes: [quæ uero prope finem, propemodum abiectiſſi-
mæ:]porrò,quæ in medio horum ſunt,quantum ab utriſq; extremis abſunt, tantum de illorum dignita
te nunc obtinent,nunc amittũt.Proinde mirari neminem oportet,ſimul quidem cor coni figuram ade-
ptum eſſe,ſimul autem partes ad caput eius attinentes(quæ maxime primariæ erant)locum tutiſſimum
occupaſſe,quæ uero ad ſundum pertinent,omnium neglectiſſimæ,magis eſſe offenſionibus expoſitum.
Porrò,cum in corde particulam aliquam dicimus abiectiſſimam,neminem puto adeo a ueritate aberra
re,ut ſimpliciter abiectiſſimam accipiat.Neq; enim ullam eiuſmodi in corde particulam reperias,ne ip
ſam quidem oram inferiorem,quæ non omnium,quæ uerbi gratia, in cruribus ſunt aut manibus,ſit præ
ſtantiſſima. Sed tanquam omnes ſint eximiæ ac principes, tum autem inter ſe mutuo comparentur, eo
modo conuenit aliam quidem ipſarum minus,aliam uero magis talem eſſe intelligere. Vt autem,quod
dicitur,non modo nunc,ſed etiam in omne poſterum tempus aſſequaris, nil a ſcopo aberrans,uolo tibi
paucis præſcribere,quibus notis indicare oporteat,quæ pars in corpore animantis princeps,quæq; mi-
nime ſit habenda.Ex utilitate ſcilicet de utroq; ſtatuendum eſt.quæ cum ſit triplex generc,aut enim re- G
fertur ad uitam ipſam, aut ad uitam commodiorem, aut ad horum duorum conſeruationem, quæ ſane
ad uitam conferunt particulæ,eæ principes ſine dubio ſunt habendæ:reliquorum uero duorum generũ
a primi generis præſtantia diſcedentium, ea minus alijs diſcedere ſunt putanda, quibus hæ principes
facile compatiuntur,magis uero, quibus minus facile. Cum igitur cor caloris natiui, quo animal regi-
tur,quaſi fons quidam ac focus ſit, omnis eo modo ipſius pars principatum teneat: at magis hæ,quarũ
utilitas toti animali uitam conſeruat. Sunt autem hæ duorum uaſorum orificia in ſiniſtro ipſius uentri-
culo,quem Medici ſpirituoſum appellare conſueuerunt.Horum enim duorum orificiorum, per minus A.11.3.t.1.c.
quidem cor ijs,quæ in pulmone ſunt,arterijs,per maius autem omnibus, quæ toti animali ſunt diffuſæ, 1.b.
eſt continuum.Minus autem his momentanea ſunt ea,quæ in altero ipſius uentriculo,quem ſanguineũ
appellant,inſunt.Sunt tamen,quàm alia,hæc quoq; præſtantiora maioriſq; momenti,quorùm alterum
quidem ſanguinem in ipſum cor intromittit,alterum autem ex ipſo in pulmonẽ deducit. Cũ autem me
moratorum iam uaſorum atq; orificiorum quodq; commemorabilem habeat magnitudinem, non fuit
alienum cor etiam his partibus maximum eſſe mediumq; thoracem obtinere. qui locus idcirco erat tu
tiſſimus,quòd plurimum abeſt ab ijs,quæ ſibi extrinſecus nocere poſſint. Quandoquidem, quæ conte-
runt atq; incidunt,quæq; refrigerant ac calefaciunt, aliaq; id genus animantibus exitioſa, multo ante H
totius thoracis partes ac pulmonis uiolent, neceſſe eſt, ac perrumpant,quàm ipſius cordis,antequã ad
quoduis prædictorum perueniant.

De ſubſtantia,ac uſu fibrarum cordis. Cap. 8.

QVæ igitur ad ipſius figuram, ac particularum cuiuſq; poſitionem pertinent,ſic habent. De omni A.11.3.t.1.c.
porrò eius ſubſtantia deinceps nobis eſt agendum. † Cor caro eſt dura, & ægre patibilis, ex fi- 1.b.
bris multiplicibus conflata:quorum utrunq; quanquam muſculis uideri poſſit perſimile,diſcrepat tamẽ
ab ipſis perſpicue. Siquidem his unius generis eſt fibrarum natura (aut enim rectas ſolum habent ſe-
cundum ſuam ipſorum longitudinem,aut tranſuerſas ſecundum latitudinem, ſimul autem utraſque nul
lus)cor uero & has utraſq; habet,& tertias præter has obliquas.Atq; etiam duritie, contentione, toto
denique robore, ac patiendi difficultate cordis fibræ multum ſane ab alijs omnibus differunt. Cum e-
nim aliud inſtrumentum nullum ſit, cuius tanta actionis eſſet conſtantia ac robur, quanta eſt in cor-
de, conſentaneum ob id fuit corporis ipſius ſubſtantiam ad robur ſimul, & patiendi difficultatem
comparari. Porrò fibras multiplices (quæ nulli quidem inſunt muſculo, in alijs tamen ijſque
multis reperiuntur inſtrumentis, ut matricibus, ueſicis, ac uentriculo) probauimus ante a natura ad
motuum uarietatem paratas eſſe. Singuli enim muſculi ſingulos habent ac ſimplices motus, quemad-
modum

A modum alio loco id quoque demonſtrauimus. Ventriculus uero, ac matrices, & ueſica utraque trahunt
ſimul & retinent, atq; depellunt, quomodo & cor. ob eamq; cauſam multijugæ in quoq; horum inſunt
fibræ, ut oſtendebamus. Recte quidem, ut cum contrahunt ſeſe, trahatur aliquid: tranſuerſæ autem, ut
excernatur: at cum omnes ſimul ijs, quæ ipſis inſunt, undiq; adſtringuntur, detineatur. Poſſumuſq; ipſa-
rum eiuſmodi motum in corde perſpicere in duabus conſtitutionibus, aut iamiam euulſum ex animali,
ac pulſans adhuc inſpicientes, aut præpoſitum ipſi os, quod στέρνον nominant, execantes, quemadmodũ
in libris de diſſecandi ratione præcepimus. Nam cum fibris his, quæ ſecundum longitudinem porrigũ-
tur, contrahentibus ſeſe, reliquis uero omnibus laxis ac diductis, contractior quidem facta fuerit lon-
gitudo, laxior uero uniuerſa ipſius latitudo, hoc ſtatu cor totum uidebis dilatari. Contra autẽ, relaxan-
tibus ſe ijs, quæ ſunt ſecundum longitudinem, contractis autem, quæ ſunt ſecundum latitudinem, eo
caſu rurſus contrahi ipſum perſpicies. Medio porrò inter has motiones interuallo exigua quædã quies
intercedit, corde uidelicet ijs, quæ continet, undiq; ad unguem adſtricto, fibris autem tunc omnibus a-
gentibus, & earum maxime obliquis. Adiuuant certe non minimum, immo uero omnium maxime to-
tam propemodum efficiunt ſyſtolen, id eſt contractionem, quæ in intimis ipſius cordis uentriculis ten-
duntur ligamenta, robuſtiſſima quidem ipſa, ut & quæ, dum contracta conſident, cordis tunicas intro
B ſimul attrahere queant. Nam medium quiddam certe eſt inter utrunq; ipſius uentriculum quaſi ſeptũ,
ad quod tenſa hæc ligamenta deſinunt, colligantia id cum tegentibus extrinſecus utrunq; uentriculũ
corporibus, quæ ſane & ipſius tunicas appellant. Cum igitur tunicæ hæ prope ſeptum acceſſerint, intẽ-
ditur quidem tunc cordis longitudo, conſidet autem in ſeipſam latitudo. At cum plurimum receſſerint
amplitudo quidem augetur, contractior uero redditur longitudo. Ceterum, ſi cor ipſum dilatari ac cõ-
primi aliud nihil ſit, quàm ipſius uentriculorum latitudinem plurimum diduci ac concidere, iam, qua
utrunq; fiat, ratio inuenta nobis fuerit. Ob eam quidem certe cauſam cor tum fortia ligamenta, tum
omne fibrarum genus habuit eiuſmodi, ut nullo negocio atque expedite ad tres conſtitutiones tradu-
catur: dilatetur quidem, quando, quod naturæ ſuæ eſt accommodatum, trahere appetit, aſtringatur ue-
ro undiq;, quando ijs, quæ traxerit, frui tempeſtiuum fuerit: contrahatur deniq;, quando ſuperfluis ex-
cernendis ſeſe accinxerit. Dictum eſt omnino his de rebus cum alio loco diligentius, tum autem in ijs
commentarijs, quos de uſu reſpirationis inſcripſimus. Quapropter ſuperuacaneum hercle nunc, ut cũ
maxime, fuerit pluribus de ea ipſa cordis motione diſſerere.

De numero uentriculorum cordis. *Cap. 9.*

C SEd iam tempeſtiuum eſt numerum uaſorum, quæ in ipſo ſunt, percenſere: tum orificij cuiuſq; ipſo-
rum formam explicare: poſtremo autem & de uentriculorum ipſius numero non nihil attingere,
quæq; hæc comitantur, omnia percurrere. Numerus itaq; cordis uentriculorum (inde enim auſpicari
par eſt) in omnibus animalibus haudquaquam eſt idem, ſed quæ aerem inſpirant per pharynga, per na-
res, & os, protinus quidem his quoque eſt pulmo, & cordis dexter uentriculus: reliquis uero omnibus
neque pulmo eſt, neque ad dextram cordis partem ulla latitudo. Duo enim hæc neceſſario unà cum
pulmone intereunt, animalis uox, & cordis dexter uentriculus. Ex quo intelligi poteſt, quantam ip-
ſorum utrunq; utilitatem afferat. Nam dexter uentriculus gratia pulmonis eſt factus, pulmo uero ipſe
reſpirationis ſimul & uocis eſt inſtrumentum. Non igitur recte Ariſtoteles numerum uentriculorum
definiuit, ad magnitudinem corporis & paruitatem, multitudinem ipſorum referens. Neque enim ma-
ximis quibuſq; animalibus ſunt tres, neq; minimis eſt unicus: eandem enim plane equus habet cordis
fabricationem, qui maximus eſt, & minimus paſſerculus. Et ſi murem diſſecueris, aut bouem, aut aliorũ
animalium quoduis, ſiue præterea id minus mure, ſiue maius boue fuerit omnibus ipſis tum uentricu-
lorum numerum comperies æquabilem, tum reliquam cordis fabricam eandem. Neque enim natura
pro corporis magnitudine aut paruitate diuerſas facit, atq; immutat inſtrumentorum formas, ſed in
D ipſa conſtructione propoſitam habet ſibi ceu ſcopum, actionis uarietatem. Ipſas porrò rurſus actiones
prima utilitate dimetitur, fitq; eo modo admirabilis quædã ſeries ac continuatio actionũ atq; utilitatũ
inter ſe excipientium, ut ſuperiore omni oratione comprobauimus: atq; in nunc quoque propoſita ni-
hilo minus eos docebimus, qui non negligentiſſime ipſam expenderint. cuius ſumma hæc eſt. Vtili-
tas uocis piſcibus certe nulla eſt, ut qui in aqua degant: ſed ne reſpirare quidem ipſis licet per pharyn-
ga, quomodo ne nobis quidem ipſis, quando in eam merſi fuerimus. Non igitur, quemadmodum uo-
lucribus ac greſſilibus animalibus, ita etiam illis e re fuit maximum unum reſpirationis ac uocis or-
tum eſſe meatum, ſed earum, quas branchias nuncupamus, conſtructio ipſis uice pulmonis eſt. Cũ
enim crebris ac tenuibus foraminibus ſint branchiæ hæ interceptæ, aeri quidem & uapori peruijs, ſub-
tilioribus tamen, quàm pro mole aquæ, hanc quidem extra repellunt, illa autem prompte intromit-
tunt. Huc adde, quòd natura etiam frigidiores ſunt piſces, quàm ut ipſorum cor magna indigeat refri-
geratione. Indicant autem eorum temperamentum cum alia multa, tum maxime ſanguinis penuria.
Aut enim carent omnino, aut paucum plane habent ſanguinem. Quocirca, quæ aquatilia multo ſan-
guine ſunt prædita, ac calida, ut delphinus, uitulus, balæna, hæc omnia ex aere reſpirant, admirabili quo-
dam reſpirationis modo, quem nobis olim licebit breuiter percurrere, cum aliorum animalium con-
ſtructionem, ut nunc hominis, explanabimus: ad quem erit tempeſtiuum reuerti, ubi de illis id tan-

tum dixerimus, quantum ſatis eſſe uidetur ad demonſtrandam pulmonis ſimul & dextri cordis uentri- E
culi utilitatem.

De pulmonis nutritione, ac de uena arterioſa, & arteria uenoſa. Cap. 10. A.p.p.d.1.4 c.1.b.5.5.c.1

MVtuam enim gratiam cor pulmoni referre uidetur, cum ipſum ſanguine nutrit, idq; beneficij
ipſi cóſerre pro eo ſpiritu, quem ex illo aſpirat: oportebat nanq; & ipſum certe pulmonem nu-
triri. Sed plurimum intererat non ſtatim a uena caua ad ipſum confluere ſanguinem. quanquam pro-
pter ipſum feratur ac contingat. Quocirca oportebat aliam uaſis naturam, quod ipſum nutriret, com-
parare, nullo modo uenæ cauæ aſſimilem, epiphyſimq; habere membranarum, cuiuſmodi nunc obti-
net: idq; aliunde, quàm ab ipſo corde, ipſi conſequi non erat. Nam ut aliud nihil in omnibus animã-
tibus, ita in ipſo pulmone, ubiq; ſapiens natura, temere nihil, neq; ſine cauſa quidquam fecit. Commu-
tauit autem uaſorum tunicas, uenam quidem faciens arterioſam, arteriam uero uenoſam. In alijs ue-
ro omnibus partibus cum arteria uenæ ſit magnitudine æquabilis, tunicarum tamen craſſitudo non eſt
eadem, ſed tantum utiq; differt, quantum Herophilus recte collegiſſe uidetur, qui arteriam uenæ ſpiſ-
ſitudine ſexcuplam eſſe definierit. In pulmone autem ſolo omnium inſtrumentorum ac particularum
arteria quidem uenæ, uena autem arteriæ habuit tunicas. Quod quamobrem natura machinata ſit,
exponere in primis oportet: tum autem de membranarum epiphyſi uerba facere: poſtremo, quòd fie- F
ri nequibat, ut ex uena caua arterioſum uas, aut membranæ eiuſmodi gignerentur. Niſi enim quis om-
nia hæc ſtrictim prius explanarit, fieri non poteſt, ut utilitatem generationis in corde dextri uentricu-
li oſtendat. Auſpicemur igitur ab eo, quod omnium eſt primum, oſtendamusq; commodiorem fuiſſe
pulmoni arteriam quidem uenoſam, uenam autem arterioſam. Duplex autem uidetur id quoq; eſſe
problema, & ueluti geminum. Non enim ſolum, quòd pulmonis interfuit craſſam quidem admodum
eſſe uenæ tunicam, tenuiſſimam autem arteriæ, ſed, quòd etiam in alijs omnibus animalis partibus
craſſam quidem arteriæ, tenuem autem uenæ præſtitit ineſſe tunicam, demonſtrare illum conuenit, qui A.p.p.d.5.c.
ſuſcepit nullum naturæ operum dubium neq; obſcurum incognitumue relinquere. Quòd ergo ſatius 14
fuit in toto animalis corpore ſanguinem quidem tenui ac rara, ſpiritum uero craſſa ac denſa concludi
tunica, longa egere oratione non arbitror. Satis enim puto eſſe ſubſtãtiæ utriuſq; rationem ac differẽ-
tiam obiter indicare: quòd ſcilicet ſanguis quidem craſſus eſt, & grauis, ægreq; mobilis, ſpiritus ue-
ro tenuis, & leuis, & citus: quodq; periculum erat, ne hic expiraret repente, atq; euolaret, niſi craſſis
& denſis atq; undiq; conſtrictis aſſeruatus fuiſſet tunicis, atq; coercitus: contra uero in ſanguine niſi
tenuis & rara fuiſſet, quæ ipſum continet tunica, non facili circunfuſis partibus diſtribueretur: atque
hac ratione omnis, quam ex eo percipimus, utilitas funditus deperderetur. Quæ cum ante eſſent a G
conditore noſtri animaduerſa, tunicas uaſorum naturæ utriuſq; materiæ contrarias ac pugnantes ma-
chinatus eſt, ut ne ante tempus ſpiritus euacuaretur, néue ſanguis diutiſſime inſiſteret. Cur igitur non
etiam in pulmone uenam ſimiliter tenuem, craſſam uero arteriam effecit? Omnino enim, opinor, hic
quoq; ſpiritus tenuis eſt & leuis, & quem coercere oporteat: ſanguis uero craſſus & grauis, & quem
in ſingulas pulmonis particulas dimitti opus ſit, ut quæ copioſiore, quàm ceteræ corporis partes, egeãt
alimento tum propter perpetuum motum, tum propter caliditatis copiam, quam pulmo conſequitur
tum ex cordis uicinitate, tum autem ex ipſo motionis aſſiduitate ac conſtantia. Admirabilis ſane tibi,
opinor, uidebitur opificis noſtri prouidentia. Quo modo enim non hoc ſummæ incredibiliſq; eſt pro-
uidentiæ, quòd, cum ſolus pulmo inſtrumentum ualidum adeo, ac motibus uehementibus præditum
ſibi ipſi habuiſſet circunfuſum thoracem ipſum, conſtructionem ipſius fecerit eximiam præter reliquas
omnes animalis partes? Demóſtratum enim in libro de ipſius motibus eſt pulmonem ipſum ex ſeſe
motus omnis expertem, a thorace moueri continenter: nam dum thorax contrahitur, contrahitur &
ipſe pulmo, compulſus undiq; ac compreſſus, quod expirantibus nobis & loquentibus uſu uenit: dum
aũt dilatatur, ſequitur, atq; in omnem partẽ diducitur, quo modo & ille, quo nos tempore inſpiramus.
At neq; inſpirantibus, aut expirantibus, uenas, quo modo arterias, oportebat, dilatari, ꝙ earũ munus H
erat diuerſum. Has .n. quòd ſpiritus conceptacula quædã a natura factæ erant, facile quidẽ repleri in-
ſpirantibus nobis, celeriter uero uacuari expirantibus & loquentibus erat neceſſe: Venas uero contra
ꝙ eſſent cibi uelut promptuarium paratæ, neq; dilatari oportebat inſpirantibus, neq; expirantibus cõ-
trahi. Commodũ igitur erat illis quidẽ molle, his uero durũ corpus efficere, ſi quidẽ illas prompte ob-
ſequi utriſq; thoracis actionibus, has uero prorſus nihil eis obedire præſtiterat. Quòd ſi recte a nobis
in alijs demonſtratũ eſt nutriri corpora attracto per ipſam uaſorũ tunicam ſanguine, rurſus pulmo uide
bitur propemodũ inopia alimenti laborare, cum uenæ tunicã denſam admodum habeant. Quòd tibi
puto ſatis fore ad intelligendũ aliã rurſus naturæ admirabilẽ prouidentiã, ſi modo memoria tenes ea,
quæ in illis demonſtrauimus, ꝙ partiũ animalis aliæ quidẽ craſſiori, & (ut ita dicã) fœculento aluntur
ſanguine, quædã aũt contra tenui magis & uaporoſiore. Atq; ẽt quòd reliquæ particulæ oẽs omniũ ſunt
participes & uenæ, & arteriæ, quarũ hæ quidẽ exigui & eiuſdẽ tenuis atq; uaporoſi ſanguinis, illæ uero
pauciſſimi & ipſæ ſpiritus, uerum caliginoſi ac craſſi. Quod ſi ita eſt, ut re uera eſt, corpusq; pulmonis
ali eſt neceſſe, non ut iecoris corpus limoſo aliquo & craſſo alimento, ſed tenui, leui, ac uaporoſo,
apparent omnia mirabiliter ab animaliũ opifice conſtructa. Vnumquodq; enim alimentũ ſibi ſimili nu-
tritur, quemadmodum id quoq; demonſtrauimus. Porrò pulmonis corpus leue eſt ac rarum, & ue-
lut

A lut & ſpuma quadam ſanguinea concreta conflatum, ob eamq; cauſam puro ſanguine & uaporoſo, ac
tenui indiguit, non autem quo modo iecur, limoſo & craſſo. Quo fit, ut uaſa habeat contraria, ma-
xime quidem ijs, quæ ſunt in hepate, poſt autem & alijs animalis particulis. In his enim cum uaſis
ſanguinem ſuppeditantis tunica rara ſit ac tenuis, affatim craſſi ſanguinis, ac celeriter partibus circun-
fuſis diſtribuit: in pulmone uero, q craſſa ea & denſa extitit, nihil niſi tenuiſſimum ſinit elabi. Et qui-
dem ceteris partibus arteriæ craſſæ ac denſæ generatæ paucum omnino eundemq; uaporoſum ſangui-
nem uicinis partibus trahere permittunt. Pulmoni uero ſolum, copioſiſſimum eiuſmodi impartiunt,
ut quæ præ raritate ac tenuitate continere ipſum nequeant. Ex quo efficitur, ut nutriendi ratio pul-
moni plane contraria ſit, ac ceteris omnibus animalis partibus, quemadmodum & corporis ſubſtan-
tia. Neq; enim ullam aliam reperias particulam raram adeo ac leuem, & ſpirituoſam, neq;, quæ ſan
guine ita puro & tenui, ac uaporoſo nutriatur. Quod itaq; uenæ propter craſſitudinem ſui ac denſi-
tatem, alimenti minus ipſi tribuere poſſunt, hoc omne arteriæ compenſant, tenuem, ſyncerum, ac
uaporoſum ſanguinem abunde ipſi diſpergentes. At ne id quidem eſſe ſatis poterat uiſceri calido a-
deo, crebriſq; ac perpetuis motibus prædito. Ob eas utiq; cauſas, maximas in ipſo uenas natura ef-
fecit, ut quantum propter tunicæ craſſitudinem iuſtæ nutritioni detrahitur, id magnitudine ipſarum
B expleatur. Et quidem certe eadem natura prouidebat tria alia ad alimenti affluentiam pulmoni ne-
ceſſario futura adiumenta. Primum quidem copiam domeſticæ ac natiuæ caliditatis, alimentum om-
ne in partes minimas comminuentis ac diffundentis, ut promptius euaporetur: Alterum autem pul-
monis in inſpirationibus dilatationem, uel ex denſiſſimis inſtrumentis uiolenter quiddam arripien-
tem: Tertium ac omnium maximum ab eo ſanguine, qui ſoli pulmoni a corde emittitur, prius in
illo confecto plane atque extenuato. Non ea tamen ſola cauſa fuit, cur ipſum a corde præſtiterit
ali, ſed (ut monſtraturum me initio receperam) quòd uenas in ipſo tunicis oportebat fieri arterio-
ſas, tum autem quarundam membranarum habere epiphyſes, quorum neutrum ex uena caua gigni
poterat. Ac de eo quidem, quod primum mihi propoſitum fuerat, hæc ſufficiant. Ad ſecundum
autem uenire iam eſt tempeſtiuum, quòd ſcilicet melius fuit ori huius arterioſæ uenæ adiunctas eſſe
membranas tot & tales, quot & quales nunc ſunt. Quamuis enim maxime craſſum & durum factum
fuerit hoc uas, ut non dilatetur facile, neq; contrahatur, non tamen uſq; eo eſt durum, ut nihil prorſ-
ſus a thorace uincatur, inſtrumento forti adeo, ac magno, uehementerq; agente, potiſſimum quan-
do ſubito ac ſimul expiramus, uocemq; tollimus, aut cum alio quouis modo ipſum omni ex parte,
tenſis fortiter omnibus muſculis, intro adducimus. Neq; enim ne in uno quidem temporum eiuſmo-
C di efficere poſſumus, quin comprimantur uenæ huius ſoboles, ac concidant. Quod ſi ita eſt, nihil
impediet, quo minus ſanguis ex ipſis omnibus ad primum os retro remeet, rurſusq; recipiatur. Quam
rem triplex ſequitur incommodum: Vt ſanguis ipſe fruſtra longum hoc curriculum ſubinde emetiatur
in diaſtolis quidem pulmonis affluens, &, quæ in ipſo ſunt, uenas omnes refarciens: in ſyſtolis ue-
ro quaſi æſtus quidam maritimus, inſtar Euripi motum identidem huc atque illuc reciprocans, qui
haudquaquam ſanguini conueniat. at hoc quidem uideri forte poſſit exiguum: Quòd uero interim
ipſius quoq; reſpirationis utilitatem labefactet, id uero non amplius pro paruo eſt habendum. Nam ſi
ſi melius erat plurimum aerem una actione, inſpirantibus quidem trahi, emitti autem expirantibus,
fieri uero id non poteſt, niſi arterijs plurimum dilatatis ac contractis, quantam porrò actionem uenæ
arterias imitatæ ediderint, tantum de motus illarum magnitudine detrahent atque impedient: per-
ſpicuum iam eſſe arbitror, quantum toti reſpirationi cibi inſtrumenta officient, ſi dilatentur, ac con-
trahantur. Quieſcere enim plane ipſa oportet, ſimiliter ac ſi omnino non eſſent, nullumq; in tho-
race locum obſiderent, in quo ſpiritus inſtrumenta amplificantur, ac contrahuntur. Illis enim ſo-
lis locum hunc omnem impartitum eſſe oportuit, ut in inſpirationibus quidem quamplurimum dila-
tata externum aerem plurimum attrahant. In expirationibus uero contra, ut quamplurimum con-
D tracta plurimum profundant. Atq; etiam tertium ſecutum fuiſſet incommodum haudquaquam con-
temnendum, cum ſanguis retro in expirationibus remigraſſet, niſi opifex noſtri membranarum epi-
phyſin fuiſſet fabricatus. Quam paulo poſt, cuiuſmodi ſit, & ut ſanguinis refluxum prohibeat, di-
ſces perſpicue. Porrò, quàm male animalibus conſultum fuiſſet, ſi membranæ hæ non extitiſſent, præ-
beas te mihi, dum commemoro, attentum auditorem: pro hypotheſi ad præſentem quoq; ſermonem
ea ſumam, quæ alibi ſunt demonſtrata. In toto corpore mutua eſt anaſtomoſis, atq; oſcillorum aper-
tio arterijs ſimul & uenis, tranſumuntq; ex ſeſe pariter ſanguinem & ſpiritum per inuiſibiles quaſdam
atq; anguſtas plane uias. Quòd ſi os ipſum magnum uenæ arterioſæ itidem ſemper patuiſſet, nullamq;
natura inueniſſet machinam, quæ claudere ipſum, cum eſt tempeſtiuum, ac rurſus aperire queat, fie-
ri nunquam potuiſſet, ut per inuiſibilia atq; exigua oſcilla ſanguis contracto thorace in arterias tran-
ſumeretur. Neq; enim ſimiliter omne ex quouis attrahitur, neq; emittitur: ſed, quemadmodum, quod
leue eſt, facilius eo, quod grauius eſt, dilatatis inſtrumentis, attrahitur, iiſdem autem contractis expri-
mitur, ita & per latam uiam celerius aliquid, quàm per anguſtam, trahitur, ac rurſus emittitur. Cum
aũt thorax contrahitur, pulſæ, atq; intro compreſſæ undiq; fortiter, quæ in pulmone ſunt, uenoſæ arte-
riæ exprimunt quidẽ quàm celerrime, qui in ſe ipſis eſt, ſpiritũ, trãſumunt aũt per ſubtilia illa oſcilla ſan
guinis portionẽ aliquã. Quod nunq̃ accidiſſet profecto, ſi ſanguis per maximũ os (cuiuſmodi eſt uenæ

huius ad cor) retro remeare potuiſſet. Nunc uero reditu per os magnum interclufo, dum comprimi- E
tur undiq;, deſtillat quippiam per exigua illa orificia in arterias. Quod quàm pulmoni ſit utile, ijs for-
taſſe iam eſt exploratū, qui ea, quæ de ipſius nutritione ſcripſimus, meminerunt. Si id minus, at ego cer-
te ſtrictim id percurram, ſi prius omnem, quæ nunc in manibus eſt, diſputationem concluſero.

De uena arterioſa, ac membranarum ortu, & de uſu dextri uentriculi cordis. *Cap.* 11.

POſtea enim, quàm harum membranarum utilitatem docuimus eſſe maximam, & ea adhuc maio-
rem eius uenæ, quæ pulmonem ipſum alit, craſſæ admodum ac duræ, reſtat deinceps, ut doceam ar-
teriosum uas, aut eius generis membranas ex uena caua produci non potuiſſe. Quòd igitur arterioſum
uas ex uenoſo exoriri non poterat, omnibus eſt notiſſimum. Nam uenæ unica eſt, & ea quidem tenuis
tunica, arteriæ uero neq; ſimplex, neq; tenuis, ſed duæ ipſi inſunt tunicæ, quarum interna quidē craſ- A.p.p.
ſa eſt admodū, denſa ac dura, atq; in fibras tranſuerſas diuidua, exterior uero tenuis, rara, ac mollis, qua d
lis etiam eſt uenæ tunica. Non igitur ex ſimplici ac tenui tunica (cuiuſmodi eſt uenæ cauæ) duplex
& craſſa gigni poterat. Neq; etiam ex cordis ipſius quanquam craſſi, parte qualibet arterioſum uas,
aut uenoſum proficiſcitur, ſed ex tenuioribus ſimul ac mollioribus ſimplicia & mollia & tenuia, du-
plicia uero & dura ac craſſa ex ipſius denſioribus partibus oriuntur. Porrò neq; membranas tales ac
tantas, quantæ & quales nunc ſunt ad uenæ arterioſæ os, produci ſine corde poſſibile erat. Quando- F
quidem ſedem ipſas aliquam habere tutam conueniebat, in qua ſtabilirentur unà, atq; adhæreſcerent,
ut rectæ & nuſquam ſeſe inflectentes refluentibus materijs obſiſtant, cum ſcilicet thorax uehementer
connitens, totum pulmonem cogit intro ac contrahit, ipſum undiq; complexus, uenasq; collidit, ac
comprimit. Nam & ſi tunica eis obtigit craſſiſſima, ac contumax, non tamen eo uſq; plane eſt immo-
bilis, ut nihil a tot muſculis, tam fortibus ſimul & magnis, tot præterea oſſibus medullæ expertibus
ac duris patiatur. Quibus omnibus, dum totus thorax uehementius coit in ſeipſum ac contrahitur,
ualenter incidentibus, ac pulmoni uim afferentibus, comprimi quidpiam uenas, ac contrahi quidem
neceſſe eſt, non tamen denuo per os retro euacuari, ut quod præcluſum iam a membranis fuerat.
Quanto enim thorax contendit uehementius, ſanguinem elidens, tanto membranæ exactius os ip-
ſum occludunt. Ab interiore enim parte extra emergentes, totumq; orificium in orbem obſidentes,
figuram præterea ac magnitudinem ita exactam habentes, ut ſi tenſæ omnes atq; erectæ ſimul fuerint,
unius magnæ totum orificium obturantis ſpeciem referant, ab ijs quidem, quæ ab internis extra erum-
punt, euerſæ, & extrorſum ad tunicas ipſius uenæ decidentes, tranſitum ipſis, adaperto ac plurimum
diducto orificio, facile dant. Quòd ſiquid extrinſecus intro feratur, hoc ipſum cogit membranas
in unum, ut aliæ incumbant alijs, atq; ex ipſis quandam uelut portam ad amuſſim clauſam conſtituat. G
In omnibus itaq; uaſorum a corde proficiſcentium orificijs membranæ aliæ alijs inuehentes extiterunt
eo artificio conſtitutæ, ut ſi tenſæ ſimul fuerint, ſteterintq; erectæ, totum orificium obſtruant. Com-
munis autem ipſarum omnium eſt uſus, ut materias remigrare retro prohibeant: utrarumq; uero pro-
prius, educentium quidē e corde materias, ne amplius ad ipſum remeent, inducentium uero, ne am-
plius ex ipſo effluant. Non enim uolebat natura uano labore cor fatigari, neque in eam partem ali-
quando emittere, unde trahere præſtiterat, neq; rurſus ex illa identidem ducere, ad quam mittere
erat neceſſe. Sed ſunt quatuor omnino orificia, bina in utroque uentriculo, alterum quidem indu-
cens, alterum uero educens: de quibus paulo poſt diſſeremus, cum alia omnia, quæ in corde ipſo
ſunt, ut ſe habent, explicabimus. Præterea etiam adnatas membranas, quot eæ ſint numero, qua-
lemq; habeant formam, & quòd ipſas neq; plures, neq; pauciores, ſed neque maiores aut minores,
aut craſſiores, aut tenuiores, aut fortiores, aut imbecilliores fuiſſe erat melius. Hactenus autem id
tantum admonuimus, haſce membranas uſum habere neceſſarium, fieriq; non potuiſſe, ut ex uena ca-
ua generarentur, ſed, quo modo nunc habent, ex ipſo corde. Atqui, ſi ſummam feceris omnium nō
ſolum, quæ hoc ſermone fuerunt diſputata, capitum, ſed eorum etiam, quæ ante hæc ſcripta fuerunt,
comperies me, quod initio ſuſceperam, iam comprobauiſſe. Neq; enim plurimo poterat ex alia qua- H
uis uena ali commodius, neq; ex uena caua germen iſtiuſmodi tunicarum, aut membranarum poterat
oriri. Ex quibus omnibus intelligi poteſt multo melius fuiſſe pulmonem a corde nutriri. Porrò cum
uas alterum, quod tunica ſimplici conſtat, in cor inſigatur, alterum uero, quod duplici, ex ipſo pro-
ducatur, communem utriq; locum quaſi ciſternam quandam parari neceſſe fuit. ad quam pertinenti-
bus utriſq;, per alterum quidem trahatur ſanguis, per reliquum uero emittatur. Atq; is dexter cor-
dis uentriculus eſt pulmonis cauſa, quemadmodum demonſtrauimus, comparatus. Quocirca, quæ
animalia pulmonem non habent, eadem neq; in corde duos habent uentriculos, ſed illis ſolus is in-
eſt, qui motus arterijs omnibus dux eſt. Nam uenæ ab hepate ducunt initium, quemadmodum & hoc
in libris de placitis Hippocratis & Platonis copioſiſſime a nobis demonſtratum eſt, ueraq; omnia ſibi
inter ſe conſentiunt, atq; atteſtantur. Porrò tempeſtiuum iam nobis fuerit omnem de dextro cordis
uentriculo hic terminare diſputationem, qui in omnibus animalium generibus unà cum pulmone aut
gignitur ſemper, aut interit.

A *Confutatio antiquorum de uſu arterioſæ uenæ, & uenoſæ arteriæ.* Cap. 12.

†In libro cui titulus, eſt De diſſenſione, quæ in anatomis eſt. †Clarius ex ãtiquis cod. pari modo & illos ipſos ſermones de actionibus habitos præire debent tũ illi, qui de diſſenſione, quæ in anatomis eſt, tũ illi, qui de anatomicis adminiſtrationibus habētur.

QVòd ſiquis cauſam requirat, cur pleriq; tum Medicorum tum philoſophorum in numero cordis uentriculorum finiendo hallucinati ſint, eiuſcemodi omnia alibi a nobis ſunt demonſtrata † ſimul etiam cur in his, quæ ad anatomen pertinent, tam uariæ tãq; diſcrepantes ſint ſententiæ. Nam, quẽadmodum actionum demonſtrationes præcedere debent propoſitam iam nobis diſputationem, [† pari modo, & has ipſas anteire debent diſſenſionum demonſtrationes, quæ uerſantur tum in anatomis ipſis, tum in harum tractandarum rationibus.] Quocirca non eſt in præſentia, quod eius controuerſiæ, quæ de uenarum aut arteriarum tunicis, quot eæ numero ſint, habita fuit, mentionem faciamus, neq; aliorum cuiuſquam, de quibus ante diximus, aut deinceps dicturi ſumus. Nam omnia hæc ſeparatim prius demonſtrauimus, quo enarrationem hanc per ſe, ſemotis omnibus quæſtionibus perſequeremur, totoq; hoc ſermone, quæ in illis demonſtrata ſunt, omnia pro hypotheſi ad propoſita explicanda ſumentes, particularum cuiuſq; utilitates ſolas abſolueremus, eorum, quæ alij peccarunt, abſurditatem nuſquam refellentes, niſi forte obiter, quando ad multa dogmata magnopere id pertinebit, aut multis communiter oratio ipſa utilis futura eſt: ut iam ſane conſtitui eorum, in quibus Aſclepiades lapſus eſt de uaſis pulmonis, mentionem facere, oſtendereq; neminẽ Adraſtiæ legem poſ- B ſe effugere, etiam ſiquis aſtutus admodum ac dicendi peritus fuerit, quin confiteatur tandem & ipſe ſuam uafritiem, feratq; ueritati teſtimonium, quàm alius quiuis, multo grauius, qui inuitus ad teſtãdum acceſſerit. Prima igitur agendorum omnium cauſa (ut quodam loco Plato confirmat) ipſius actionis eſt ſcopus. Cauſam ergo ſiquis roget, cur ad mercatum ueneris, ea prætermiſſa aliam meliorem afferre non conuenit? Ridiculus enim quis fuerit, ſi cum reſpondere debeat, ſe ad forum ueniſſe, ut hoc uas aut mancipium emeret, aut amicum ſuum conueniret, aut aliquid uenderet, hæc quidem omittat, dicat autem idcirco ſe ad forum ueniſſe, quòd ſibi duo eſſent pedes, qui facile moueantur, quibus fretus terræ inniti obfirmariq; tuto queat, alternis ipſis celeriter peruadens. Aliquam enim fortaſſe & ipſe reddiderit cauſam, at non ueram, neq; primam, ſed inſtrumentariam quandam, aut eius generis, ſine quibus non, potius, non cauſam. Atq; hac ratione quidem Plato de natura cauſæ rite cenſuit. Nos autem, ne futiliter de nominibus concertare uideamur, concedentes plura eſſe cauſarũ genera, primum quidem ac potiſſimum, cuius cauſa aliquid fit, ſecundum uero, a quo fit, tertium, ex quo, quartum, per quod, & quintum, ſi uis, ſecundum quod fit, ad ſingula genera reſpondere ipſos de omnibus animalis particulis compellemus, ſi modo re uera ſunt phyſici. Nam, quod ad nos attinet, ſiquis requirit, cur uaſorum natura in pulmone uariauerit, factaq; ſit uena quidem arterioſa, C arteria autem uenoſa, ueram cauſam, eandemq; primam afferemus, quòd ſcilicet in hoc uno uiſcere melius fuit denſam quidem eſſe uenam, raram autem arteriam. Eraſiſtratus uero non item, ſed ita tradit. Ipſa quidem uena indidem proficiſcitur, unde arteriæ exiſtentes in totum corpus diſtribuuntur, in ſanguineumq; uentriculum pertinet. Arteria uero rurſus, unde uenæ oriuntur, & ipſa orta, in ſpirituoſum cordis uentriculum pertinet.

Confutatio Aſclepiadis de uaſis, qui a corde ad pulmonem deferuntur. Cap. 13.

AT Aſclepiades utraſq; cauſas prætergreſſus, tum illam, quæ opificis prouidentiæ referenda eſt accepta, quam primam eſſe diximus, tum autem ſecundam, quæ uelut materialis eſt, accedensq; ad genus cauſæ omnium infimum atq; abiectiſſimum, quod omnino ne cauſam quidem, opinor, dixerit, qui dialecticis fuerit imbutus, ſed id omne, ceu drachmam adulterinam, cauſam eſſe uel ex accidente, uel ex conſequente, fidem ſe facere ſperat atq; ſapientem eſſe, legis Adraſtiæ (ut ego arbitror) immemor. Quòd nulla alia ratio æque redarguat dogmatum eius abſurditatem, atq; hæc ipſa, quam ſe ſapienter inueniſſe arbitratur. Nam quòd (inquit) in pulmone ſolo, contra quàm in alijs omnibus inſtrumentis, arteriæ motu agantur duplici, uno, quem domeſticum habent, ex propria uidelicet ſubſtantia pulſantes, altero, quem ex pulmone ob reſpirationis munus ſemper agitato nãciſcuntur, im- D menſis tandem laboribus confectæ extenuantur, cum, quæ alijs partibus inſunt arteriæ, proprium unũ habeant motum, eundemq; moderatum, ob idq; bene nutriantur, robuſtæq; ſint. At uenæ (inquit) quæ in toto quidem ſunt animali, cum motu omni careant, non aliter, quàm mancipium quoddam deſes, ab omniq; exercitatione fugiens, iure atrophia laborant. Quæ uero ſunt in pulmone, motum ab uiſcere ipſo nactæ fiunt corpulentæ, quo modo & ij, qui mediocriter ſeſe exercent. Verum ò omnium hominũ ſapientiſſime Aſclepiades, cetera quidem ſcriptorum tuorum flagitia ſi uellem eo modo perſequi, ocio maiore opus eſſet. Quæ uero ne puerum quidem fallere poſſint, nedum uirum iactabundum adeo atque inſolentem, ea genere quidem ſunt duplicia. Alia enim ex contemptu anatomes, atq; oſcitantia, alia ex logicæ ſpeculationis ignoratione promanarunt. Nam, ſi anatomes peritus eſſes, nobis fortaſſis concederes arteriam a uena non craſſitie modo, ſed & numero ac qualitate tunicarum diſcrepare. Interiorem enim tunicam, quæ craſſa eſt ac dura, quæq; fibras habet tranſuerſas, uenæ ipſæ non habent omnino. Tu uero, habeant nec'ne, nihil magnopere ſolicitus, quæ tibi nunquam perceptæ fuerunt neq; cognita, ſine ulla dubitatione audes de illis ut exploratiſſimis pronunciare, qui Herophili diſſectiones reſpuis, qui iam Eraſiſtratum condemnaſti, cui deniq; ſordet Hippocrates. An neſcis pro certo uenas pulmonis interiorem tunicã illam duram non habere? An hoc quidẽ intelligis, cum autẽ macilenta quæpiam ſit particula, exiſtimas non tunicarum ipſius craſſitudinem, ſed nu-

merum imminui? Ea certe lege uentriculo in ſumme extenuatis unica erit tunica, carnoſis uero ac be- E
ne habitis quatuor. Itemq; oculorum tunicæ tres, uerbi gratia, phthoe tabeſcentibus, maxime .n. his
contabuerunt, quatuor uero quouis alio morbo conflictantibus, quinq; nobis ſanis, ſex ſi fors ita tule-
rit ijs, qui bonam habent corporis conſtitutionem: athletis ſeptem: & his adhuc plures, Miloni & Po-
lydamanti. Non alienum etiam eſſet, ſi & manuum digitos in bona quidem habitudine, plures: in con-
traria uero, pauciores haberemus. eſſet enim eo modo dignum Aſclepiadis ſapientia ſpectaculum, ſi
tres quidem digitos habeat Therſites: Aiax autem * quatuor: ac plures ijs Achilles: Horion etiam * ſeptem.
(opinor) & Talos numeroſiores, quàm Iuli habeant pedes. Fieri non poteſt ò generoſiſſime, quin ubi-
que ſuam prodat infantiam, ridiculusq; ſit, qui prauis dogmatum hypotheſibus nititur. Mens enim
eſt, quæ omnia hæc deſignat, diſponit, ac ornat, non corpuſculorum uis, concurſu quodam fortuito
inter ſe cohæreſcentium. Nam pulmonis quidem arteriæ ſunt uenoſæ, uenæ uero arterioſæ, quòd eſſe
eiuſmodi eas præſtiterat. Cordis uero uentriculi duo quidem ſunt, quibus eſt pulmo, unus autem, cui
non eſt: etenim hoc quoq; melius fuit. Membranæ autem ſingulis inſunt orificijs, ne cor uanum ſu-
beat laborem: præterea uenæ cauæ ſtabiliendæ gratia quintus pulmonis lobus, ac reliqua omnia: quo-
rum cum ſapientiſſimus uit Aſclepiades cauſam, cur facta fuiſſent, præ inſcitia nullam dixiſſet, unius
tamen ex omnibus cauſam teddit inuento, ut putabat, probabili ſyllogiſmo. Permittimus tibi recte F
de pulmonis uaſis dixiſſe: aggredere aliarum quoq; animalis partium explicationem. Nos enim in
omnibus non unum cauſæ genus, ſed omnia ſimul recenſemus. Vnum quidem, idq; primum ac per-
fectiſſimum, quod ita eſſe præſtiterat, quod ſubſequuntur, quæ tum ad inſtrumenta, tum ad materiã
pertinent, quibus utens opifex ad optimam ſpeciem ſingula, quæ fiunt, effingit, arterias quidem pul-
monis raras, uenas autem denſas efficiens propter eam, quam diximus, cauſam. Quas cum eiuſmodi
feciſſe eſſet melius, ex arterioſis cordis partibus uenas, ex uenoſis autem arterias produxit. & quo-
niam materiam utriſq; præbere conuenientem oportuit, ad ſpiritus quidem uentriculum, arteriarum,
ad alterum autem, uenarum os aperuit: rotundasq; effecit, quòd ipſas præſtiterat figuram habere, quæ
ab iniurijs omnibus eſſet tutior. Iam uero cum eas ex materia, & per inſtrumenta parare oporteret, hu-
midum quidem ſicco admiſcens, & quendam ex utroq; humorem, ac materiam ad formarum impreſ-
ſionem recipiendam inſtar ceræ facilem efficiens, hanc materiam generandis ſubiecit: calidum uero
ac frigidũ temperans, duo hæc circa materiam actuoſa comparauit inſtrumenta. Qua in miſtione partẽ
quidẽ materiæ exiccari a calido conſtituit, partem autem frigido concreſcere, ac horum deniq; miſtu-
ra ſpiritũ rite temperatum generari. Poſt autem, eam ipſam miſtionem flatu in latum extendens, didu-
censq; materiam, cauum uas ac prælongum effecit, copioſiorem quidem materiam affundens, cui me- G
lius erat eſſe craſſiori, parciorem aũt, cui tenuiori. Habes iam cauſas omnes his uerbis, finalem ſcilicet,
ab opifice, ab inſtrumentis, a materia, a forma. Tibi autem ſi placet principaliſſimas omittere, tum eam,
cuius cauſa aliquid fit, tum etiam, a quo fit, alias ſaltem in ſingulis particulis affer: at non ita facis. Fieri
enim, ut opinor, non poteſt, ut male poſitis prauis hypotheſibus, in omnibus particularibus rite quis ra
tiocinetur. Hoc etiã ipſum erat, quod antea ignoratione logicæ ſpeculationis euenire innuebam. Sa-
tius .n. fuiſſet in omnibus cauſam generationis ſingulorum relinquere, ut quam ſuſpicari quis poſſit
ſuapte ſponte ipſos ſilentio prætermittere. At eo ſtupiditatis uenerunt, ut non intelligant ſe, cum
unum aut duo exponant, ſuum in reliquis ſilentium ſuſpectum facere. Nam de arterijs & uenis, quæ
pulmoni inſunt, dicere aggreſſi non diuinam cauſæ ſpeciem (ut Plato nominabat) ſed neceſſariam me
morantes, reliquas omnes prætermittunt. Cum .n. exponere ipſi non audeant, neq; quòd neceſſarium
erat cor ibi locari: neq; quòd alijs quidem duos habet uentriculos, alijs autem unicum: neq; quòd qui
bus non eſt pulmo, ijs etiam deeſt dexter uentriculus: neq; aliud quiduis ex omnibus, in quibus nugas
quaſdam inuenerint probabiles, in his tempus nos cogunt terere. Niſi enim Aſclepiades eo futilitatis
fuiſſet prouectus, ut (præterquàm q, ex quibus cauſam unius intelligere eſt uiſus, in ceteris omnibus
hærere ſeſe, magnam ipſe ſibi ſuſpicionem affricuit) quæ in anatomis etiam apparent, ignorare peni- H
tus deprehẽderetur, haudquaquàm equidem in eo refellendo tempus nunc conſumerem, ſed propoſi-
to mihi ſcopo, ut adhuc ab initio feci, inſiſterem, eorum, quæ ab alijs male aſſerta ſunt, nihil uſquam
refellens. Nunc autem, cum eorum non nulli, qui opiniones huiuſmodi defenderunt, in his ſeſe uen
ditarẽt, quorum eos pudere conueniebat, eorum mihi rationem putaui eſſe confutandam, ne ea com-
plures capiantur. Confutatio autem (ut ante diximus) eſt duplex, una quidem ex anatome, alia uero
ex conſecutione logica ducta. quorum neutrum oſtendimus ſapientem illum Aſclepiadem intellige-
re: neq; quòd non craſſitie modo, ſed & tunicarum numero, ac duritie, & fibrarum poſitione arteriæ a
uenis diſſideant: neq; quòd, in quibus ipſe eſt copioſus, ex his ipſis ſuam manifeſto prodat inopiam,
cum de alijs dicere nihil queat. Vt igitur ipſum in eorum quopiam, quæ ex anatome apparent, euidẽter
refellamus, rurſus ad eum reuertamur. Nam, quòd embryon nihil quicquam reſpirat, ipſe confitetur,
ego uero, etiamſi quodpiam animal recens natum, aut utero adhuc geſtatum diſſecueris, confirmo pul-
monis arterias quidẽ iam eſſe uenoſas, uenas autẽ arterioſas, quamuis ille nõ dicat: atqui hæc ſibi ipſis
non conſentiunt. Qui * igitur conuenit iam aſſerere, accidere id propter motũ ex reſpiratione, aut im- * Alias yá-
menſum arteriarũ laborẽ, aut uenarum exercitationẽ mediocrẽ, cum uel ante reſpirationem tales in fœ
tibus appareant? Ceterum, quæ ad embrya attinẽt, haud ita multo poſt explicabimus admirabilia ſang

A ſpectacula in tota baſi cordis. quorum nullum Aſclepiades neq; animaduertit, neq; etiam ſi animaduertiſſet, cauſas inuenire potuiſſet, qui omnium, quæ gignuntur, principia in moles corpuſculorum, atque inane referat. In præſenti uero ſermone uiſum mihi certe eſt ei applaudere, oſtendereq; me non ignorare, quantum ipſe & cuiuſmodi in anatomis habeat uſum ac peritiam, conſequentiumq; ac pugnantium ſcientiam. Atque ad thoracem denuo ac cor hominem reducam. Nam cerebri forte, quod longe a pulmone abſit, oblitus eſt, quod ſemper mouetur, cum tamen non habeat neq; uenas arterioſas, neq; uenoſas arterias. At thorax quidem certe totus mouetur etiam ſecundum ipſum Aſclepiadē, multo ſane, quàm pulmo, uehementius. Siquidem mouetur hic a ſpiritus tranſitu, uelut herba quædam uirens: thoraci autem non id modo uſuuenit, uerumetiam ut dilatetur plurimum, ac comprimatur. Ceterum uenas nō habuit arterioſas, quo modo nec arterias uenoſas. Oportebat autem (opinor) quæ motu agerentur mediocri, fieri corpulentas: quæ uero laborarent immodice, graciles eſſe. Quid iam loquar de corde? quod licet moueatur omnium uehementiſſime, ſimiles tamen his, quæ reliquis omnibus diffuſæ ſunt particulis, uenas habet & arterias, ut & thorax totus, & cerebrum, quemadmodum dictum eſt. Omnes igitur particulæ, tum quæ præter modum laborant, tum quæ moderate, tum quæ penitus ocioſæ ſunt, uenas habent ſibi ipſas ſimiles, atq; arterias, propterea quòd melius id fuerat:
B ſolus uero pulmo (quòd id melius etiam erat) ipſarum tunicas habuit commutatas. Ex quibus intelligi poteſt conditorem noſtri in formandis omnium particulis unum hunc ſequi ſcopum, nempe ut, quod melius eſt, eligat. Sed de Aſclepiade nimis fortaſſe multa.

De membranis orificiorum cordis. *Cap.* 14.

A.p.p.d.s.s.s. c.3.e

QVod uero ea conſequitur, quæ ante a nobis fuerunt comprehenſa, cuiuſq; explicationem reieceramus, de eo iam diſſeramus. Cum quatuor in corde ſint orificia, tres quidem in ſingulis alij ſunt membranæ, duæ autem duntaxat in arteria uenoſa. Oriuntur porrò omnes ex ipſis orificijs: unde profectæ, aliæ quidem intro progrediuntur in cordis uentriculos, ad quos etiā uinculis fortibus adnectuntur: aliæ uero foras uergunt, qua primum utrunq; uas e corde emergit. Sunt autem in uena quidem arterioſa (quam pulmonem ipſum alere dicebamus) membranæ tres intus foras ſpectantes, quas a figura literæ σίγμα, qui accuratius tractarunt anatomas, σιγμοειδεῖς appellarunt. In ea porrò uena, quæ ſanguinem introducit, tres quoq; foris intro pertinentes inſunt membranæ: ſed quæ multum craſſitie, robore, ac magnitudine illas antecant. Aliud autem tertium non eſt in dextro uentriculo orificium. quandoquidem quæ uena partes thoracis inferioris alit, ſimulq; ea, quæ cor ipſum περιστεφανοῖ, id eſt coronat (ſic enim ipſam etiam nominant) principium exortus habent extra membranas. In altero porrò
C cordis uentriculo, alterum quidem omnium maximum eſt orificium, nempe arteriæ magnæ, a qua arteriæ omnes ducuntur, quæ in totum animal diſpartiuntur. Tres uero huic quoq; membranarum σιγμοειδῶν intus foras uergentium inſunt epiphyſes. Aliud uero arteriæ uenoſæ, quæ in pulmonem diſtribuitur, orificium duarum membranarum foris intro pertinentium habet epiphyſim: quarum figuram nemo anatomicorum uirorum, quo modo σιγμοειδεῖς, cuipiam rei cognitæ aſſimilare eſt aggreſſus. Neque.n. qui τριγλώχινας eas appellauerunt, a figura cuiuſq;, ſed a mutua inter ſe ipſarum compoſitione nomen poſuerunt. Etenim ipſarum inter ſe compoſitio cuſpidum telorum eminentijs atq; angulis (quos γλωχῖνας græci appellant) penitus eſt ſimilis. Ceterum tres illas, quæ ſunt ad uenæ cauæ orificium, nominare ita licet, quæ uero ſunt ad arteriæ uenoſæ os, cum eæ tantum duæ ſint, nemo etiam eas recte ita nominauerit. Quamobrem autem in hoc ſolo orificio duæ extiterint membranæ (nam ne id quidem neglectum a natura eſt) paulo poſt dicemus. Exponere .n. iam tentabo, cur iure optimo in uaſis quidem materias intromittentibus, fortes & magnæ ortæ ſint membranę: in educentibus uero imbecilliores, reliquaq; omnia, quæ a natura ad materiarum tum attractionem, tum emiſſionem fuerunt comparata. Eſt ſane factu difficile, etiam ſi particulas ipſas præbeamus inſpiciendas, ut dilucide eiuſmodi explicemus, inſpectione uero ſublata propemodum impoſſibile. Tentandum tamen, qua poterimus per-
D ſpicuitate, curſim ea exponere. [uaſorum, quæ materias ad cor introducunt,] fines per membranas foris introtendentes (quas fortes & magnas eſſe diximus) cordi ipſi annexi ſunt, uinculis fortiſſimis cohærentes: quo dilatato omnia hæc uincula, ipſius diductione, tenſa, trahunt ad ſeipſa, & uelut reſupinant membranas ad corpus ipſius cordis. Tribus igitur ſimul in orbem ad cor reflexis, uaſorum orificia pateſiunt: quo ſtatu cordi iam eſt facile factu, ut materias, quæ ipſis inſunt, ad ſe trahat. Nam cum alia omnia, tum uas ipſum, quo modo nunc ſe habet, attrahit ad ſe ipſum, tendens, & per membranas adducens. fieri enim non poteſt, cum hæ ab eo trahuntur, ut non etiam ad continuum ſibi uas attractionis uis quædam pertineat. Quo fit, ut actione una, quam cor edit, dum dilatatur, membranæ tractæ a uinculis, in ipſum cordis uentriculum reſupinentur. Quibus retro in orbem complicatis orificium aperitur, uaſaq; interea ad cor ope membranarum adducuntur, & quæ ipſis continentur materiæ, nulla ui impediente, in eius uentriculos influunt, nempe cum non modo uis nulla obſiſtat, uerumetiam cauſæ omnes, a quibus celerrima fiat materiarum translatio, eodem pertineant, atq; aſpirent. Nam, quod ſuo loco tranſit, aut trahi ipſum oportet, aut mitti ab aliquo, aut deduci. Quæ omnia ſimul adſunt materijs, dum cor dilatatur. Siquidem cor trahit, mittunt prapoſitæ ad aures cauitates, tum autem uaſa deducunt: quorum omnium unum eſt motionis principium, cordis ipſius dilatatio.

A.p.p.d.s.s.4 c.s.d

De aurium cordis uſu. Cap. 15. E

AT aures † (quæ ſunt epiphyſes quædam neruoſæ & cauæ, ante orificia conſtitutæ) laxæ quidem A.11.3.l.1.c. 2.2.
reliquo tempore ſunt, & idcirco concauæ: cum uero cor dilatatur, quo modo membranæ, ten-
duntur ac contrahuntur, ob idque ipſum materias ex ſeipſis expreſſas cordi præmittunt. Quæ autem
proxima ipſis ſunt uaſorum orificia, propterea quòd a corde intro uehementer tenduntur, materias ab
auribus impulſas deducunt. Ipſum porrò cor omnibus, quæ in mentem cuiuis uenire poſſunt, attra-
hendi facultatibus præditum, arripiens, ac ueluti exorbens, influentes materias citiſſime ſuorum uen-
triculorum ſinibus excipit. Nam ſiue fabrorum folles ſpectes, quemadmodum ipſi dilatati intro aerẽ
trahant, id omnium maxime cordi ineſt: ſiue quo pacto ellychniorum flammæ oleum attrahunt, ne ea
quidem caret facultate, cum ipſum caloris natiui ſit principium: ſiue ut lapis Heraclius † qualitatis fa A.p.p.d.6.c. 3.g.
miliaritate ferrum attrahit. Quid ſpiritu ad refrigerationem cordi eſt familiarius? Quid ſanguine ad
nutritionem utilius? Mihi quidem uidetur uas aliquod fuiſſe diuulſurum, cum omnibus ſimul utitur
attrahendi facultatibus, niſi conditor noſtri, ne quid eiuſmodi accideret, admirabile quoddam hic fa-
bricatus eſſet ſubſidium, extrinſecus utriſq; orificijs materias intromittentibus propriam concauita-
tem quaſi alimenti promptuarium quoddam apponens, necubi uas rumpi periclitetur, potiſſimum ſi
cor ſimul repente ac uehementer trahit, ipſum autem, quòd ſit anguſtum, quantum appetit, cordi ſug- F
gerere profluenter nequeat. Quemadmodum enim, ſiquis uas aere plenum conetur euacuare, ore per
foramen aerem emulgendo, id utique rumpat, ſi uim maiorem fecerit, ad eundem, opinor, modum
cor, cum, quàm nunc uaſis utriuſque eſt latitudo, multis partibus maiorem repleri ſubito ac ſimul po-
ſtulet cauitatem, uiolenter trahens, ea aliquo tempore perfringat ac diuellat, ſi nulla ei extrinſecus ap
poſita eſſet concauitas, qualis nunc in utraque aure eſt. Non igitur cordis aures fruſtra ſunt factæ, ſed
temere fuerunt nominatæ, non enim mediocrem quandam afferre uidentur animalibus utilitatem.
Sed ſi maximum eſt uenam cauam, aut arteriam, quæ in pulmones diuiditur, ab omnibus tutam eſſe
iniurijs, maximam certe ex auribus animalia capiunt utilitatem. Nam, ut alia omittam, utrunque hoc
uas tenuem habet tunicam: alterum quidem, quòd uena plane eſt: alterum uero, quòd ſatius eſſe oſten
debamus pulmonis arteriam factam fuiſſe uenoſam. Porrò tenue uas ac molle, ut ad facilem contra-
ctionem eſt opportunius, ita ſicubi tendatur, facilius diuellitur. Qnocirca, quæ uaſa materiam cordi
ſuppeditant, ſi dilatato eo tracta uiolentius fuiſſent, cum tenues ac molles habeant tunicas, nullo ne-
gocio utraq; erant diuellenda, ſi nullum natura eiuſmodi machinata fuiſſet præſidium, cuiuſmodi nũc
auris utriuſq; eſt cauitas. Quibus comparatis accidit non ſolum, ut uaſorum tunicæ extra omne pa-
tiendi periculum iam ſint, uerumetiam opplendo celeriter cordi adiumentum habeant. Nam, quo ce- G
lerius molliores duris contrahuntur, eo celerius cor replere eſt æquum. Solæ porrò ſi eſſent ſine adia-
centibus cauitatibus, haudquaquàm implendo cordi ſufficerent, quo tempore etiam tenſæ ab ipſo rũ-
pi facile queant: illis uero aſſumptis prius, quàm ſumme tendantur, cor ipſum implere occupantes,
haud contemnendum aduerſus iniurias præſidium corporis ſui mollitie habent comparatum: tibique
ob id ipſum indicatum eſt pulmonis arteriam factam fuiſſe uenoſam. Ob eam, opinor, cauſam auris
etiam utraque tenuis ſimul ac neruoſa fuit. Nam ipſarum tenuitas uim habet ad faciliorem contractio
nem maximam, ut uero ab iniurijs ſint tutiores, corporis robur. fortiſſimum enim eſt, quod neruoſum
eſt. Nominatæ porrò ita ſunt non ab utilitate, aut actione aliqua, ſed a parua ſimilitudine, quòd utrin
que cordi ipſi, ut animalis capiti aures adiaceant. Et quidem membranarũ tanto eas, quæ ad uaſa ſunt
materias introducentia, fortiores ſimul & maiores eſſe oportuit ijs, quæ ad educentia ſunt, quanto ma
iore in dilatando, quàm in contrahendo ui opus erat. Maiore enim ui cor dilatatum attrahat neceſſe
eſt, quàm contractum expellat. Atque etiam in eo maxime admiranda eſt naturæ ſolertia, quòd, ut ad
unguem ſimul ac celeriter os omne pateſieret, ac rurſus clauderetur, membranas cuique tres effece-
rit. Quandoquidem ſi duæ eſſent, neq; ad amuſſim, neq; celeriter orificia ipſa claudi, aut aperiri ſine-
rent ſinus ipſi membranarum, magni ſcilicet generati. Quòd ſi tribus plures extitiſſent, multo quidem H
celerius atque exactius ob ſinuum paruitatem prædicta duo efficerentur: at neceſſario ob hanc ipſam
paruitatem euerterentur facilius, imbecillioresque redderentur. Conuenienter igitur, ut celeriter ſi-
mul ac fortiter atq; exacte orificia aperirentur, ac clauderentur, tres in quoque ipſorum factæ fuerunt
membranæ: cum alius numerus nullus omnia hæc præſtare ſimul queat, quòd pauciores quidem tri-
bus, exactam minus ac tardiorem: plures autem, imbecilliorem edant actionem. Factum igitur iure
eſt, ut in ſolo arteriæ uenoſæ orificio duarum membranarum epiphyſes eſſent. ſolius enim huius orifi-
cij intererat, ne ad amuſſim clauderetur, propterea quòd ſolum ipſum, tranſitum a corde ad pulmones
excrementis ijs fuliginoſis dare præſtiterat, quæ propter copiam caloris natiui in ipſo conſiſtere erat
neceſſe, cum compendioſiorem aliam effluxionem non haberent. Quo perſpicuum fit nos rite ſta-
tuiſſe, membranas ſimul, quædam quaſi opercula, orificijs eſſe comparatas, ſimul etiam attractionis eſ-
ſe inſtrumenta. Tenſæ enim a corde per eas uaſorum tunicæ (ut ante oſtendebamus) expeditius con
trahuntur, impelluntq; facilius, trahente corde ipſas materias. Ipſius porrò rurſus tenſio membranas
intus foras ſpectantes radicibus trahens, atque ad ipſum cor intro reflectens, omnesq; rectas conſti-
tuens, uaſorum claudit orificia. Quare quam cordis actionem, dum dilatatur, multorũ, quæ ipſi ad tra-
hendas materias conferunt, cauſam antea oſtendebamus, eadem nunc ipſa præſtare etiam uidetur, ut

A tum uenæ arterioſæ, tum arteriæ magnæ orificium claudatur. Atque ita ſumma naturæ prouidentia at-
que artificio omnes cordis particulæ fuerunt comparatæ.

De pericardio membrana cor ambiente. *Cap. 16.*

A.11.3.c.1.c. 1.a. PORrò corpus ipſum ſiniſtra quidem parte totum craſſum admodum eſt ac durum, ut quod uentri-
culi ſpirituoſi tegumentum eſſet futurum: dextra uero tenue ac molle, ſimul quidem, ut materijs
utrobiq; eſſet conſentaneum, ſimul autem, ne cor in alterutram partem propenderet. Nam ſatius fuit
tum ſpiritum ipſum tunica craſſiori contineri, tum ſanguinis dextro uentriculo contenti pondus, ſini-
ſtri molem æquabiliter ſibi pendentem habere. Quòd ſi natura eundem uentriculũ ſimul quidem craſ-
ſum, ſimul etiam ſanguine plenum effeciſſet, omnino ad illum cor totum conuerteretur atq; inclinaret:
nunc autem, quòd corporis moles grauior materiæ leuiori ſit circundata: leuior uero grauiori, æquabi-
lis momenti cor ac ponderis ab utraq; parte fuit. Quo fit, ut, quanquam uinculum nullum ſit, quod par
tibus circunfuſis ipſum colliget, nuſquam tamen inclinans aut propenſum permaneat, in medio duræ
A.11.3.c.1.c. 1.h. illius tunicæ, quam περικάρδιον appellamus, ſuſpenſum: quæ ex capite ipſius ampla ualde exoriens, poſt
autem paulatim coarctans ſeſe, modo, quo cor ipſum, in quandam coni acutiem & ipſa deſinit, oſſi pe-
ctoris annexa: quam non rectè ij tunicam appellarint, qui uocabulorum proprietates curioſius perſe-
B quuntur, ſed potius quaſi domicilium quoddam, aut ſecurum uallum cordi circumiectum. diſtat enim
ab ipſo undique plurimum, tantum intus inter ſeipſam & cor ſpatij circumſcribens, quantum cordi di-
latato ſuſcipiendo ſatis erat. Quòd ſi interuallum id ſpatioſius fuiſſet, thoracis amplitudini incommo-
daſſet, ut quam, dum reſpiramus, motibus tum foras tum intro ipſius ſpiritus dicatam eſſe oportebat.
Exponam certe tibi aliud rurſus naturæ opus admirabile. Hæc pericardios, ſiue tunica, ſiue membra-
na, ſiue domicilium, ſiue alio quouis nomine dicenda ſit, figuram habet ei uiſceri, quod ipſa complecti-
tur, ſimilem, atque eam etiam magnitudinem, quæ neq; thoraci ipſi noceat, neq; cor coarctet. nam tho
rax non plus, quàm conueniebat de ſua amplitudine amittit: & cor ſatis habet ſpatij, in quo, dum mo
uetur, circumagi queat. At craſſitudinis, ipſius ac roboris quis non exactiſſimum modum ac conueniẽ
tiam admiretur? Oſſa nanque thoracis, quæ ſane dura ſunt, & pulmonem uiſcus omnium molliſſimũ
erat contactura: periculumq; erat, ne, ſi durior, quàm nunc eſt, facta fuiſſet, uiſceri negocium exhibe-
ret, comprimendo ipſum ac contundendo: ſin uero mollior, ne ipſa dolore aliquo ab oſſibus afficere-
tur. quas ob res, ut poſitionem inter duo contraria, ita corporis etiam ſubſtantiam inter duo extrema
mediam eſt adepta: tanto enim oſſe eſt mollior, quanto pulmone durior. Ex quo efficitur, ut alterius
uicinitas alteri nihil noceat, cum neq; ipſa ab oſſibus angatur, neque etiam pulmones lædat. Plena
C ergo artificij atque admirationis eſt pericardios, atque ipſa multo etiam magis cordis orificia, quanto
ſcilicet hæc maioribus ſubſeruiunt actionibus. omnes enim propemodum cordis actiones per ea per-
ficiuntur. Ad ea igitur reuerſi, ſi quid antea minus diſtincte pronũciauimus, iam definiamus, addamus-
que, ſiquid prorſus a nobis fuit prætermiſſum. Quòd igitur cor, quo tempore dilatatur, membrana-
rum trahens radices, aperit quidem intromittentium materias, uaſorũ orificia, claudit autem educen-
tium, dictum antea nobis eſt ac demonſtratum: nec minus etiam, quòd trahentibus leuiora omnia ex-
peditius obſequuntur: quodq; in alijs quidem orificijs membranæ tres incubant, in arteriæ autem ue-
noſæ orificio non item, quòd eam ſolam excrementis fuliginoſis, quæ a corde feruntur ad pulmonem,
dare tranſitum oportebat. Ex his certe quiſpiam forte exiſtimarit nihil penitus per tria reliqua uaſo-
rum orificia retroferri: at non ita res habet. Nam, quo tempore contingit membranas claudi, eo ipſo
prius ſanguinem ac ſpiritum in cor tractum eſſe eſt neceſſe, atque etiam cum contrahuntur, priuſquàm
clauſæ fuerint, rurſus aliquid interea, dum clauduntur, remitti. Et quidem clauſis his ipſis membranis
fieri poteſt non nunquam in ualentioribus cordis motibus, ut aliquid effluat non modo uaporis & ſpi-
ritus, ſed ipſius etiam ſanguinis. Quemadmodũ enim demonſtrauimus in aſpera arteria fieri non poſ-
ſe, quo minus nobis tranſglutientibus, exiguum quiddam humidum tranſcoletur, ad eundem modum
D hic quoque uſuuenire eſt putandum, naturam ipſam inueniſſe, quo modo multa ipſa non effluerent,
ut uero prorſus nihil, néue tantillum quidem efflueret, nullam certe machinam excogitare potuiſſe.
Demonſtratum enim nobis alio loco eſt omnia eſſe in omnibus, ut monuit Hippocrates: atque arte-
riæ quidem tenuem ac purum & uaporoſum participant ſanguinem, uenæ autem paucum eundemque
caliginoſum aerem. Similiq; ratione per ſtomachum ſpiritum tranſglutientibus atque inſpirantibus
nobis permanare ad uentriculum oſtendimus. nihilq;, ut omnia complectar, in corpore plane eſſe ſyn
cerum, ſed omnia ab omnibus participantur, non tamen æqualiter. Sed hoc etiam conſtituto aliud
quidem ſanguinis aut alterius cuiuſdam alimenti, aliud uero ſpiritus eſt inſtrumentum. Ad eundem
ſane modum ipſius etiam cordis uentriculi pulſare quidem utriq; thorace patefacto uidentur, non pa-
ri tamen menſura utriſq; ſanguis & ſpiritus continentur. Copioſior enim multo eſt in dextro quidem
ſanguinis, in ſiniſtro autem ſpiritus ſubſtantia.

De communione orificiorum arteriarum & uenarum. *Cap. 17.*

QVòd igitur ſanguis per arterias uacuetur, ſiquis earum præcipuas ac magis momẽtaneas & eaſ-
dem multas ſimul uulnerarit, nemo fere eſt, qui non aſſentiatur. Quocirca, qui nihil omnino
ſanguinis arterijs diſpartiunt (quemadmodum Eraſiſtratus) ij nihilo minus confitentur ipſas
cum uenis habere anaſtomoſin, id eſt orificiorum apertionem, & cum omnia artificioſe a natura arbi-
trentur

trētur fuiſſe conſtructa, nihilq; factum fuiſſe temere, non ſentiunt ſe, extitiſſe fruſtra has anaſtomoſis, E
confiteri. quanquàm id quidem per ſe eſſet exiguum ipſas ſine cauſa eſſe inſtitutas, nullámque ex ſeſe
præſtare animali utilitatem. Sed, quod eo grauius, quodq; non amplius paruum naturæ numeraueris de
lictum, quòd, præterquàm quòd nihil iuuat, nocet etiam plurimum: hoc nimirum iſti conſecutione qua-
dam admittunt. Docet enim nos ſtudioſe ipſe Eraſiſtratus accendi nunquam poſſe phlegmonem, niſi
ſanguine ex uenis in arterias incidente. Iam uero, ſi nulla eſt alia ratio, qua excitetur phlegmone, neque
pleuritis amplius faceſſet animantibus negocium, neq; phrenitis, neq; peripneumonia, detractis his a-
naſtomoſibus. Sed neq; ophthalmia prehendent, neq; ſynãche aut cynanche, ſublatis ijſdem anaſto-
moſibus: neq; hepar certe, neq; uentriculus, neq; lien, neq; aliud quiduis unquam inflãmabitur. Atque,
ut in pauca conferam, plurimi ac maximi tollentur morbi, ſi anaſtomoſis has ſuſtuleris, quas prouida re
rum natura effecit, nil quidem plus animali profuturas, ſed ſolum pernicioſorum morborum excitan-
dorum inſtrumenta futuras. Siquidem ſemotis ijs uulnera haudquaquàm utique in plagis phlegmone
exciperent, neq; a plethora quis febricitaret, neq; ab hepatis phlegmone, aut uentriculi, aut cordis, aut
aliorum id genus, propter quas ſemper homines celerrime intereunt. Sed de Eraſiſtrati quidem in arte-
rijs hypotheſi atq; opinione, quantum aduerſetur ac repugnet his, quæ perſpicue omnibus ſunt nota,
cum non ſemel aut bis, ſed ſæpius iam paſſim diſputauerimus, ſuperuacaneum arbitror ipſam nunc per F
ſequi. Porrò orificiorum arteriarum ad uenas apertiones non ſine cauſa neq; fruſtra parauit natura, ſed
ut reſpirationis ac pulſuum utilitas non cordi ſoli atq; arterijs, ſed cum eis, uenis etiam diſtribueretur.
Scripſimus autem de horum emolumento, quantum id ſit, alibi: ad propoſitam uero nobis enarrationẽ
hæc noſſe ſufficiat. Quinetiam, quòd non oporteat eodem alimento partes omnes corporis (aliquod
haud ita pridem probauimus) id etiam diſcrepantis uaſorum generationis uſum declarabit. Si enim u-
nicum eſſet duntaxat ſanguinis uas, ſimili partes omnes alerentur nutrimẽto. Quo quid poteſt dici ob-
tuſius atq; abſurdius, quàm ut ſimilem ad ſui nutritionem poſtulét ſanguinem, uerbi gratia, hepar uiſce
rum omnium grauiſſimum ac denſiſſimum, & pulmo leuiſſimus ac rariſſimus? Proinde rite a natura fa-
ctum eſt, ut non arteriæ modo, uerumetiam uenæ in animalium corporibus ineſſent. Quo factum eſt, ut
hepar quidem a uenis fere ſolis & ijſdem tenuiſſimis atq; rariſſimis, pulmo uerbo ab arterijs nutriretur.
Etenim uenæ huius nutriendo ipſi deſtinatæ, arterijs ſunt ſimiles: quemadmodum & id paulo ante do-
cuimus. Admirari igitur hoc loco conuenit naturæ prouidentiam, quæ ſimul duplicem uaſorum ſpeciẽ
effecit, ſimul ipſorum fines ſibi ipſis uicinos, mutuis inter ſe orificijs aperuit, atq; applicuit: & ante hæc,
ipſos cordis uentriculos, quemadmodum hæc etiam demonſtrauimus. † Nunc autem non, quòd hoc
aut illud in corpore animalis fiat, oſtendere eſt propoſitum: ſed, quia fieri aliquid, cauſam, cur ita fiat, ne G
ceſſario præcedit (ut etiam Ariſtoteles præcepit) fieri non poteſt, ut prius utilitates exponamus, quàm
memoriæ cauſa actiones repetierimus. Quæ igitur in corde apparent foramina, ad ipſius potiſſimum
medium †ſeptum, prædictæ communitatis gratia extiterũt. Nam alioqui prius in uenis confectum ſan-
guinem †arterias tranſumere erat melius, ut, quod uentriculus eſt uenis, hoc uenæ ſint arterijs. Nam ne
hæc quidem ratio forte falſa fuerit, quòd ſpiritus animalis exhalatio quædam eſt ſanguinis benigni, de
quibus *alio loco uberius diſputauimus. Quod autem ad propoſitum attinet, ſat habuerimus memora
te utilitatem, propter quam purum ſanguinem ac tenuem in arterijs contineri oportuit, nempe quòd
ſpiritui animali alimentum erat ſuppeditaturus. Hæc certe omnia magno ſunt argumento hoc uaſorũ
genus a natura recte factum fuiſſe duplex. Adde eodem, quòd arterijs propter perpetuum motum ro-
bore quodam ac forti tunica opus erat, qualis ſane eſſe non poterat, tenuis ſi fuiſſet: Craſſa uero ſi fuiſ-
ſet, pleræq; animalis partes minus commode fuiſſent nutritæ. Hæc igitur omnia cum in toto animalis
corpore, tum maxime in ipſo corde a natura rectiſſime fuerunt comparata, ut quæ per tenuia illa orifi-
cia uenas cum arterijs commercio quodam iunxerit. Quamobrem, quę uena in cor inſigitur, maior eſt,
quàm quæ ab eodem exoritur, tametſi ea fuſum iam a cordis calore ſanguinem recipit. Sed quoniam
multus is per ſeptum tranſuerſum, & quæ in ipſo ſunt foramina, in ſiniſtrum uentriculum tranſumitur, H
factum iure eſt, ut, quæ uena in pulmonem inſeritur, ea minor eſſet uena ſanguinem in cor introducen-
te. Ad eundem autem modum arteria etiam, quę ex pulmone ad cor ſpiritum perducit, multo minor eſt
quàm arteria magna (a qua, quæ toto corpore ſunt fuſæ, ducunt originem) propterea quòd arteria ma-
gna, a dextro uentriculo portionẽ aliquam ſanguinis aſſumit, tum quòd etiam omniũ quę toto animali
inſunt, arteriarum futura erat principium. Quod uero corpus ipſius cordis craſſum erat ac denſum, ci-
boq; egebat craſſiore, ob id ſanguinem ducit a uena caua, quo nutriatur prius, quàm ea ad cor immi-
gret. Eo enim cum perueniſſet, calidus, tenuis, ac uaporoſus futurus erat. Qua in re, quod non nullis ui
detur abſurdum, maxime omnium rationi congruere eſt putandum, ut cor ſcilicet pulmoni præparet
alimentum, ſibi autem ipſi minime. Ille enim ſanguinem poſtulabat tenuem ac uaporoſum, hoc autem
nequaquam. Cum enim ex ſe moueatur, corpus ualidũ habere ipſum oportebat, & craſſum, & denſum:
pulmonem uero, ut qui a thorace moueatur, neq; grauem, neq; denſum, ſed leuem ac rarum eſſe præſti
terat. Cum autem, quale eſt unumquodq;, tali ipſum nutriri alimento oporteat, iure optimo cor quidẽ
craſſo, pulmo autem uaporoſo ſanguine indiguit. Quæ cauſa eſt, cur cor non alatur ex ſe ipſo: ſed prius,
quàm uena caua dextro ipſius uentriculo inſeratur, pars eius tanta, quanta maxime cordi nutriendo ſa
tis ſit, ſeiuncta circa cordis caput extrinſecus, obuoluitur, & in omnes ipſius partes diſpergitur. Cum

hac autem

† Ad uerbum ex antiquis. Nũc enim nõ ὅτι. i. q̃ hoc aut illud i corpore animalis fiat, conſiderare eſt propoſitũ ſed διότι. ideſt propter quid, ſed cum τὸ διότι ideſt ipſũ propter quid neceſſario antecedat τὸ ὅτι ideſt ipſum q̃a, ut etiam Ariſtoteles dixit, fieri non poteſt &cæt.

* Alias ἐ quo ſcilicet ſpiritu animali.

† A. 1. 1. d.b.c. 3. f

A. 11. 3. 2. 1. c. 1. h

A hac autem uenæ portione iure arteria circunfertur ac diſtribuitur: quæ rurſus ipſius magnæ tanta & ip-
ſa eſt propago, quanta prædictam uenam maxime erat refrigeratura, caloriſq; natiui externarum cordis
partium temperamentum probum cõſeruatura. Nõ enim id uas, quod ex pulmone in ipſum infigitur,
toti ipſius corpori refrigerando eſſe ſatis poterat, ut quod craſſum & denſum admodum eſt. Nam, quẽ-
admodum in commentarijs de facultatibus naturalibus demonſtrauimus, licet paulum quiddam mate
rijs in corpora ipſa ingredi, altius uero penetrare, niſi ampla uia dimittantur, ipſis haudquaquàm licet.
quæ ratio fuit, cur non in corde modo, ſed toto etiam animali arteriæ & uenæ mediocri interuallo ſint
locatæ, quod nunquã eſſet factũ a natura, ſi ipſa materias longiſſime dimittere ſine ampla uia potuiſſet.

De exiguis neruis, qui in cor inſeruntur. Cap. 18.

ARteria igitur & uena totum cordis corpus in orbem complectuntur. At nullus neruus in ipſum ui
detur diſtribui, quemadmodum neq; in hepar, renes, ac lienem. Solum enim ipſius tegumentum
pericardion tenuium neruorum uidetur recipere propagines, a quibus diuiſis ſenſibiles aliæ ac conſpi-
cuæ in cor ipſum etiam inſeri, in maioribus ſaltem animalibus cernuntur, quo tamẽ in ipſum diuidantur
modo, id ſenſu amplius dignoſci perſpicue non poteſt. Sed eadem omnino inſertionis horum neruorũ
eſt ratio, ac magnitudinis, quæ in hepate erat, renibus, ac liene. Nam in illis etiam (ut ſupra diximus) in
B tunicas quidem conſpicui inſeruntur nerui: ceterum in ipſorum corpora non amplius cernas perſpicue
ipſos diuidi. At de neruorũ in uiſcera omnia diſtributione, ſuperiore uolumine ſatis multa prodidimus,
quæ ſi ſtudioſe expenderis, nihil amplius hic audire deſiderabis, quid ſit, cur cordi actionem naturalem
habenti pauciſſimis opus fuerit neruis. Quemadmodum enim muſculis omnibus, quòd actionis ani-
malis eſſent inſtrumenta, magnis neruis opus fuit, ita & cordi nullam actionem animalem habenti tan-
tis neruis opus fuit, quantis prædictis uiſceribus ſingulis, addam etiam & pulmoni. Communiter enim
omnia hæc, ne ſenſu omni carerent, nẽue plantæ penitus eſſent, neruos etiam habuerunt. Priuatim autẽ
inter ea hepar & cor, quòd & ipſa facultatum quarũdam eſſent principia, illud quidem animæ concupi
ſcibilis, hoc autem iraſcibilis. Oſtendimus autem in libris de Hippocratis & Platonis dogmatibus prin
cipia ſibi inter ſe obſequi oportere, connexaq; eſſe aliqua in re, atq; inter ſe communicare.

De oſſe cordis. Cap. 19.

A.11.3.t.1.a.
1.b

CVm autem in † magnis animalibus os aliquod ad caput cordis inuenitur, conſentaneum fuerit
illius quoq; utilitatem non præterire: eſt quidem certe, & quam affert Ariſtoteles, forte probabi-
lis. Stabilimentum enim quoddam & quaſi ſedem cordis ipſum conſtituit, ob eamq; cauſam in magnis
animalibus ait inueniri. Perſpicuum enim eſt cor magnũ in thorace magno ſuſpenſum merito eiuſmo-
C di indiguiſſe particula: at uerior hæc fuerit. ubiq; natura ligamentorum principia ad chartilaginem, aut
chartilaginoſum os annectit. Haudquaquam igitur cordis ligamenta (eius enim generis ſunt mẽbranæ,
quæ uaſorum orificijs inſunt) [neq; pericardion tunicam,] ſed neq; arteriarum tunicam (quæ corporis
ſubſtantia ligamento eſt ſimilis) erat neglectura, quin horum etiam omnium principia ad hoc chartila-
ginoſum os aptarit, quemadmodum in diſſecandi rationibus demonſtrauimus. In magnis igitur anima
libus os chartilaginoſum, in paruis uero admodũ corpus quoddã νευροχονδρῶδες, id eſt ex neruo in char-
tilaginem degenerante conflatum ineſt. Omne igitur cor duram quandam eo *modo habet ſubſtantiã
* Alias loco.
earundem utilitatum gratia in omnibus animalibus inſtitutam. Quòd autem cor maius eiuſmodi ſub-
ſtãtia duriore eguerit, minime mirum id uideri debet. Nam, quod duriſſimum eſt, tum ad ligamentorũ
principia tutius colliganda, tum ad totius cordis firmitatem, in corde magno eſt aptius.

Quæ ad pulmonem attinent, eadem eſſe in nondum natis ac in perfectis hominibus. Cap. 20.

HAe igitur ſunt in perfectis iam animalibus cordis particulæ. Nam in ijs, quæ utero adhuc geſtan
tur, anaſtomoſes quædam uaſorum ipſius cordis cernũtur, de quibus antea quidem receperã me
uerba facturũ: nõdum uero id præſtiti, propterea quòd ad rem magis pertinere arbitrabar omnẽ prius
de perfectis iam animantibus terminare diſputationem. Quæ quoniam ad finem iam perducta eſſe ui-
D detur, faciendum nobis eſt, quod promiſimus, hoc modo ſermonem hinc exorſis. Oſtẽdimus antea pul
monem ipſum arterias quidem habere uenoſas, uenas autem arterioſas, quo conuenienti alimento ale
retur: ad hoc, ut arteriæ quidem ipſius facile contraherentur, uenæ uero ægrius: itemq; de mẽbranis cul
que cordis orificio adnatis probauimus illas quidem, quæ intus foras feruntur, paratas ob id fuiſſe, ne
materiæ remigrarẽt: quæ uero foris intro, nõ ob eandẽ modo cauſam factas, ſed ut ẽt attrahendi eſſent
inſtrumenta. Quæ ſane omnia cum in perfectis animalibus probe ſint conſtituta, ſecus tamen in ijs, quę
utero adhuc geruntur, habere uidentur. Vnde huic loco occurrunt ij, qui nihil exiſtimant a natura factũ
fuiſſe artificioſe, unumq; hoc arripiunt ad reprehendendum, rati omnino ſe noſtram ſententiam labefa-
cturos. Aiunt enim in embryis ſpiritum non ex pulmone in cor, ſed ex corde in pulmonem ferri. Nam
cum nondum reſpirent per os, ſed a matrice adhuc, quemadmodum alimentum, ita & ſpiritum per ua-
ſa, quæ ſunt ad umbilicum, ſuppeditetur, neq; ex corde ad magnam arteriam ad ſpinam, ſed ex hac ad
cor probabile eſt uenire ſpiritum: atq; adeo pulmoni ipſi a corde ſuppeditari, non cordi a pulmone. At-
qui, ſi (inquiunt) membranarum in arteriæ quidem magnæ orificio epiphyſis eam habet conſtructionẽ
ut aut nihil, aut parum omnino ex ipſa ad cor influat: arteriæ item uenoſæ orificium, ita etiam ſit com-
paratum, ut ex corde ad pulmonem exiguum quiddam plane perueniat, manifeſtum eſt, quòd neq; cor
tranſumet ſpiritum neq; pulmo. Pari modo, & quæ de pulmonum uaſis dicuntur, delira ac falſa aiunt ſi-
bi uideri,

bi uideri,cum eandem ipſa habeant naturam in animalibus adhuc utero geſtatis(quanquàm ea nondū E per os reſpirant)quam & in natis.Quod uero ad eam rationem(inquiunt)attinet, quæ utilitatem diſcriminis inter ipſa continet,ea,ceu iam per os reſpirarent,concludebatur.Ex quibus effici iſti arbitrantur naturam animalibus non prouidere,omniaq; hæc nos probabiliter quidem, at minus uere uerbis effingere. Quibus quãq̃ nos operaq; naturæ adeo inſectãtibus,ignoſcendū tamē partim eſt,partim uero ſuccenſendū:Ignoſcendū quidē,quòd hic ſophiſtas nō agant,neq; , ut plerunq; eis mos eſt, in ſermone ipſo qua ſermo eſt,peccēt:Accuſandi uero,quòd in diſſectionibus fuerint negligētes, cuius imperitia ipſos,ut hęc dicere auderent,impulit: quibus idē accidit,quod illi,qui cū reliquos aſinos prætermiſſo eo, cui ipſe inſidebat,numeraſſet,ſuos uicinos,quòd eum aſinum eſſent furati,poſtmodum accuſabat. Aut ei,qui id requirebat,quod ipſemet tenebat. Nam, cum eiuſmodi ſpectaculo ipſe aliquando intereſſem, riſum continere non potui,conſpicatus quendam tumultuantem, ac omnia,quæ in domo erant,dimouentem ac miſcentem,cum aureos ueſtigaret, quos ipſe chartula quadam inuolutos altera manu tenebat.Vt enim his impotenter uociferantibus uir quiſpiam moderatus ſummiſſe locutus,illi quidem,opinor,aſinum,in quo ſedebat, oſtenderit: huic autem ſuam ipſius manum ſiniſtram dextera tangere iuſſerit.Eodem,opinor,modo & ego ijs, qui nos ita inſectantur, ſi modo oculos habent , oſtendam magnæ arteriæ propaginem,& uenæ cauę orificium,in his quæ utero adhuc geſtantur,ad pulmonem pertinere: F Sinuero ſunt cæci,uaſa in manus ſibi impoſita contrectare iubebo.nam neq; exiguum eorum utrumq;, neq; uulgare eſt,ſed amplum admodum,commemorabilemq; intra ſeſe habet meatum:quem non ſolū is,qui oculos habet,non ignorauerit,ſed ne is quidem,cui tangendi erit poteſtas,ſi ſolum ad anatomen uelit accedere.Eos igitur iuſtius pœna in homines pigros conſtituta multaueris,quàm naturam.Siquidem ipſa neq; improuide, neq; ſocorditer, ſed(quod iſti prædicant)prius reputans atq; animaduertens pulmonem,qui utero etiamnum geritur,formatur,ac motu omni caret,non eandem poſtulare procurationem,atq; is,qui perfectus eſt, & iam mouetur , alterum quidem uas ualidum,craſſum,ac denſum ad arteriam magnam, imbecillum uero & tenue ac rarum alterum ad uenam cauam anaſtomoſi applicuit. Sed rudes plane ſunt ij,& in exquirendis naturæ operibus deſidioſi . Oportet enim ſolum ipſa inſpicere,nam inſpectionem ſtatim ſequetur artis naturæ admiratio.Quis enim eſt, qui cum ratione illas,quibus iſti naturam oppugnant,audierit, eandem autem poſtea naturam uiderit paruo adeo commento tãtis abſurditatibus remedium inueniſſe , non eius artem admiretur ? At iſti uociferantur omnino fieri a natura iniuriam pulmoni,ſi,qui adhuc in utero eſt,quo modo is,qui perfectus eſt,regatur: aut ſi,qui perfectus eſt,ut is,qui utero geritur.Aliam enim requirere procurationem pulmonem reſpirantem, ac motu præditum,aliam quieſcentem. At natura ſine tumultu ac clamore ipſis operibus ſuam indicat æqui- G tatem:quam certo ſcio omnes,qui uel audient, admiraturos quidem, at nó æque magnam certe aures præbent admirationem,ac oculi. Proinde faciendum eſt,ut non hæc modo, ſed quæ etiam memorãtur alia,noſtriſmet oculis intuentes experiamur.

Quo pacto cor in fœtibus refrigeretur. *Cap. 21.*

QVæ igitur ad pulmonem pertinent,ea naturæ æquitate ,cum in his,quæ iam reſpirant,tum in ijs, quæ adhuc habentur in utero,ſunt comparata. Quę uero ad cor,quo pacto eadem hac ſolertia correxerit,mox enucleabo.Cum enim arteriam magnam ad craſſum quidem & denſum pulmonis uas, ad tenue uero & rarum, uenam cauam per anaſtomoſin applicuiſſet , & pulmoni quidem(ut iã diximus)utraſq; materias iuſte diſpertiuit, & cor nihilominus a pulmonis ſeruitute liberauit . Quocirca mirari amplius non oportet,ſi,cum neq; ſanguinem,neq; ſpiritum mittat pulmonibus, neque totius corporis arterijs ſuppeditet,ut in perfectis, ad ſolam propriam uitam quàm pauciſſimo ſpiritu indiguerit,quem maxime quidem , ut opinor , ex ipſa etiam magna arteria ducere poterat . Nam membranarum epiphyſis (ut antea oſtendimus) non ut nihil omnino , ſed ne multum , néue repente ac ſimul in ipſum quippiam immigret , a natura fuit inuenta . Quinetiam licuit cordi per id orificium , cui ſoli tu- H nicas duas foris intro pertinentes diximus incumbere , ex pulmone ſanguinem ac ſpiritum miſta trahere . Vas enim hoc in fœtibus ex caua quidem uena ſanguinem per quandam memorãdæ magnitudinis anaſtomoſin recipit.Nam antea docuimus ſanguinem in perfectis quidem,ex ſanguineis: in fœtibus uero , ex ſpirituoſis inſtrumentis tranſumi : in perfectis animalibus per multas & eas ſubtiles anaſtomoſis uiſum effugientes : promptius uero in ijs , quæ adhuc utero geruntur , ſpiritus tranſumatur . Id enim eſt adhuc adijciendum , quod in fœtibus apparet , quodque argumentum eſt certiſſimum hæc duo uaſorum genera mutuis anaſtomoſibus inter ſe eſſe iuncta , uenaſque aliqua ex parte ſpiritus eſſe participes . Nam ſi fœtu adhuc utero matris hærente , per ipſius epigaſtrium ac matricem , quemadmodum in diſſecandi rationibus præcepimus , penetrando , arterias , quæ in umbilico ſunt , laqueis exceperis , quæ in ſecundis ſunt , arteriæ omnes pulſu deſtituentur : cum tamen quæ in embryo ipſo inſunt , adhuc pulſent . Quod ſi uenas etiam , quæ ſunt in umbilico, laqueis complexus fueris,haudquaquàm quæ in embryo ſunt arteriæ, amplius pulſauerint . Ex quo perſpicuū eſt ſimul quidē,ꝙ uis ea,quæ mouet ſecūdarū arterias,a corde ipſius fœtus proficiſcitur, ſimul aūt &,ꝙ a uenis per anaſtomoſis,arterię ſpiritū nãciſcunt.a quo calor natiuus ſaltē aliquãtiſper poteſt cōſeruari.

Fieri

A Fieri igitur poteſt in corde, ut ex uaſe ſanguinem continente, commodum aliquod calori ſiniſtro eius
uentriculo inſito accedat, cuius cauſa animalia reſpiratione ac pulſibus indigere oſtēdimus. Vnde quo-
que manifeſtum eſt ſimul quidem naturam ſumma prouidentia omnia conſtruxiſſe, ſimul autem ueram
rationem ubiq; ſibi ipſi eſſe conſentaneam. Quæ uero ab Eraſiſtrato de materijs dicuntur, quòd omni-
no non miſceantur, neq; ipſis euidentibus, neq; ſibi ipſa conſentiunt. Probauimus enim ex ijs, quæ iam
diximus, ſimul quidem arterias non eo dilatari, quòd manante a corde ſpiritu oppleantur: ſimul autē
in ſingulis diſtenſionibus a uenis etiam aliquid trahere: præterea in fœtibus neceſſarium eſſe, cum arte
ria uenoſa ſanguinem a uena caua accipiat, trahi ex ea non minimum corde uidelicet dilatato, in ſini-
ſtrum uentriculum, membranarum certe epiphyſi nihil prohibente, quòd ipſæ foris intro ſpectare cen-
nantur. Quare non modo in perfectis iam animalibus, ſed etiam in fœtibus euidenter apparet arterijs
uim illam, qua ipſæ mouentur, cor ipſum ſuppeditare, non tamen ipſas ceu utres quoſdam flatu diſten-
dens atq; implens. Demonſtratum enim etiam alio loco eſt arterias non ob id dilatari, quòd implean-
tur, ſed quòd dilatentur, impleri: quod uerũ eſſe ex eis, quæ iam diximus, conſtare ſatis arbitror. Quòd
autem, ſi, non quòd impleantur, quo modo utres, dilatantur, ſed quia dilatantur, idcirco implentur, ut
fabrorum folles, trahere ipſas aliquid ex uenis neceſſario, omnes (ut ego arbitror) confitebuntur: cum
B præſertim & ipſe Eraſiſtratus certe mutuas inter ſe anaſtomoſis admittat. ſin id minus, at ego id quoq;
alio loco demonſtraui. Quocirca hic non eſt opus pluribus: ſed ijs, qui anaſtomoſin uaſorũ, quæ in cor
de ſunt, memoratarum utilitatum cauſa extitiſſe rentur, teſtimonium huius rei non paruum ex his quo-
que, quæ alio loco demonſtrata ſunt, eſt petendum. Quemadmodum enim multorum aliorum utilita-
tem dicere Eraſiſtratus non poterat, ad eundem, opinor, modum neq; in prædictis his anaſtomoſibus,
eſſent ipſæ, nécne, ratio ei ſuppetebat. Nam, ſi ſint, miſceantur in ſiniſtro cordis uentriculo materiæ, ne
ceſſe eſt: ſin autem non ſint, difficile dictu eſt, quo pacto cor ſpiritum tranſumat. Quo autem pacto pul-
mo cum in perfectis, tum in fœtibus non inique regatur, multo id dictu eſt difficilius. Sed, ſi quis rem
uere æſtimarit, neq; id, neq; aliud quiduis eorum, quæ corporibus animalium inſunt, inuentu erit diffi-
cile: ſed omnia in promptu admodum ſunt, ac perſpicua, & ſibi inter ſe conſentientia ei certe, qui in
actionibus exquirendis initio ſtatim non aberrarit. Sed de ijs alius eſt dicendi locus. Porrò natura, quē
admodum uenam illam, quæ ab umbilico pertinet ad iecur, & arterias, quæ ſunt ad ſpinam, tandē exic-
cat, & uelut funiculos quoſdam tenues efficit, ad eundem modum & prædictas uaſorũ, quæ ad cor per
tinent anaſtomoſes in animali iam nato abolet. Quod (ut ego arbitror) omnium maxime eſt admirabi
le. Quæ enim nulli omnino uſui animalibus iam in lucem editis erant futura, ea ne eſſe prorſus patitur.
C Mihiq; uidetur multo maius naturam id, quod effecerat (poſtquam ei nullus amplius eſſet uſus) corru-
piſſe, quam in fœtibus eximium quiddam, præterquam in perfectis, feciſſe. Ceterum de particulis qui-
dem eorum, quæ feruntur utero, quæ ob utilitates matricis a perfectis animalibus diſſident, deinceps
omnia perſcribemus, cum primum finem huic ſermoni, qui nunc in manibus eſt, ſtatuerimus. Neque e-
nim eorum hic meminiſſemus, ſi nemo fuiſſet ea, quę nunc memorauimus, calumniatus, de cordis mem
branis, & de uaſorum pulmonis uarietate. Porrò illuc, unde deflexïmus, reuerſi, quæ reſtant, explice-
mus. Supereſt autem eorum, quæ ad cor pertinent, ut opinor, nihil: eorum uero, quæ tum ad pulmonē,
tum ad thoracem ſpectant, multa: De quibus omnibus proximo libro tractabimus, pulmoni adiun-
gentes larynga, qui arteriæ aſperæ finis eſt ſuperior.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS
HVMANI LIBER SEPTIMVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

D

Abſoluit reliqua, quæ ad thoracem & pulmonem ſpectant, ac ad aſperam arteriam.

Libri propoſitum. *Cap. 1.*

QVOD uero pulmo reſpirationis ac uocis eſt inſtrumentum, dictum nobis ante
eſt: cur autem ex tot ac talibus conſtet particulis, quot & quales nunc eius
ſunt, quodq; neq; plures his, neque pauciores habere ipſum præſtiterat, ſed ne
corporis quidem mole, aut figura, aut conſiſtentia, aut conformatione diſcre-
pantes, hoc libro, qui nunc in manibus eſt, diſputabimus, hic quoque, ut par
eſt, a particularum ipſius pulmonis hiſtoria auſpicati. Quam, quòd animali-
bus diſſecandis inſpicere oporteat, quodq; nulla oratio poſſit æque, ac ſenſus
ipſi omnia, quæ hoc in uiſcere uiſuntur, edocere, omnibus ſane eſt manifeſtũ.
Non tamen ob id recuſandum certe, quo minus uerbi eius conſtructionem explicemus, eorum quidē,
qui corpora aliquando diſſecuerunt, memoriam reficientes: ijs uero, qui omnino nunquam attige-
runt, uiam munientes.

De ſubſtantia, ac partibus pulmonis. Cap. 2. E A.10.3.& 1.c. 1.6

HOc itaque uiſcus quemadmodum hepar, uaſis quamplurimis ueluti eſt contextum, quorum inter
ualla carne molli inſtar ſtœbes cuiuſdam opplentur. Vaſorum porrò ipſius proficiſcuntur, aliud
quidem ex ſiniſtro cordis uentriculo, aliud uero ex dextro, tertium ex pharynge: deinde illinc progreſ-
ſa diuiduntur eodem prorſus modo omnia, bifariam quidem primum, (quòd & pulmonis ipſius alia
pars in dextris, alia in ſiniſtris animalis eſt partibus, membranis fortibus utraque diſiuncta) tum autem
utrunque ipſorum rurſus in alias partes duas diuiditur, quòd & pulmonis in utraque parte duo ſunt lo
bi, eoque modo quatuor iam omnino partes utriuſque prædictorum uaſorum factæ, diuiduntur mul-
tipliciter in quatuor pulmonis lobos. Quintus uero lobus cum paruus ſit in dextra thoracis capacitate
(quem ſedem quandam ac uelut ſubſterniculum uenæ cauæ eſſe diximus) propagines exiguæ a uaſis in
lobum magnum ſibi propinqnum diſtributis, toti ipſi diffunduntur. Ambit autem lobos omnes extrin-
ſecus membrana quædam tenuis, portiones quaſdam eorum neruorum, qui propter ſtomachum infer
ne ad uentriculum feruntur, accipiens. atque ea eſt pulmonis natura. Quòd autem melius omnino fuit
uenam eius fieri arterioſam, uenoſam autem arteriam, cum de dextro cordis uentriculo ageremus, dilu
cide monſtrauimus.

De ſubſtantia aſperæ arteriæ. Cap. 3. F

CVr autem eis natura tertium uas a pharynge prodiens adiunxit (quod non nulli aſperam arteriā,
alij autem bronchon nominant) protinus dicemus, ſi prius, quo dilucidior ſit oratio, omnē ipſius
conſtructionem explicuerimus. Eſt ſane particula quędam ſimplex in animalis corpore (de qua ante
etiam dictum eſt, cum de manu ageremus) quæ aliarum quidem omnium eſt duriſſima, ſolo autem oſſe
eſt mollior: cui nomen omnes propemodum Medici impoſuerunt χόνδρον, id eſt chartilaginem. Hac igi-
tur chartilagine plurima natura uſa ad comparandam aſperæ arteriæ conſtructionem, totam in exactā
circuli circunferentiam contorſit, ut eius pars conuexa (quàm ſane & tāgimus) extra promineat, intus
uero ſit concaua: poſt autem circulis ijs una ſerie ac continua, in colli longitudine inter ſe compoſitis,
atque interuallo eo, quod eſt inter* pharynga & pulmonem, interim referto, ligamentis eos† membra-
noſis fortibus connexuit, ſimillimis *coruulorum oſtracis: quę uero eorū pars erat ſubiectum ſtomachū * Alias larynga.
contactura, eam non amplius fecit chartilaginem, ſed hac ſane imperfectus quadantenus eſt circulus A.10.3.&1.c.
figuramq; literæ C unaquæq; refert chartilago: unde, opinor, σιγμοειδεῖς eas quidam appellant. Commu- 3.h
niter autē his ligamentis, & alijs orbicularibus, & præterea chartilaginibus ipſis, alia quædā intrinſecus *κανθάρων.i.ſca
obtenſa eſt tunica, & ea quidē plane rotunda, quæ ſubungit omnia, denſa ac conſtricta, fibraſq; habet ſe rabeorum.
cundū longitudinē rectas: quā antea memini me quodā loco ſignificaſſe ei eſſe continuam, quæ totum G
os & ſtomachū, ac uentriculū totū intrinſecus inungit. Atq; ēt omnia hęc extrinſecus complectitur mē
brana quædā uelut indumentū quoddā atque amiculū totius arteriæ. Ea igitur arteriæ, quæ in collo ha-
betur, eſt natura, per quam animalia inſpirant, & rurſus expirant, uocē edunt, atque efflant. ubi uero pri-
mum claues prætergreſſa, in thoracis capacitatem peruenit, ibi diuiditur, atque in omnem pulmonis
partem fertur cum uaſis, quę a corde proficiſcūtur, in omnes eius lobos diſtributa: Non tamen diſcedit
a natura, quam parte ſuperna obtinet, neque ulla in re diſſident aut uariant ſoboles eius omnes, ſed ſi-
militer omnes chartilagines multæ ſigmoïdes, membranoſis ligamentis contentæ, uſque ad extremos
uiſceris lobos conſeruātur. Hoc ſolum in pulmone uas omnino eſt uacuum ſanguine. Cui Eraſiſtratus
tamen aliam quoque arteriam, læuem ſcilicet adnumerat, non recte id ſentiens, quemadmodum ſæpe
iam dictum eſt. Siquidem hæc ſanguinem continet uaporoſum, tenuem, ac ſyncerū non paucū. Aſpera
uero arteria ſanguinis omnino eſt expers, quando nimirum ſecundum naturā ſe habet animal. Quando
uero ruptio aliqua, uel oris apertio, uel uaſis eroſio in pulmone accidit, tunc effunditur aliquid ſangui-
nis uel in hanc ipſam arteriam, qui ſpiritui faceſſit negocium, eius uias occupans: eoque modo tuſſi qui
dem animal iam infeſtatur, ſanguis uero ſurſum per pharyngā ad os fertur.

De ratione conſtructionis aſperæ arteriæ. Cap. 4. H

CVr igitur nō prorſus arteriam hanc, aut chartilaginoſam totam, aut membranoſam natura effece
rit, ſed alternis† chartilaginem ac membranam collocarit: tum autem cur chartilagines ipſas non A.10.3.&1.c.
perfectos fecerit circulos, ſed ipſarum ſingulis deeſt aliquid exiguum, hæc iam perſequar. Quorum pri 1.a
mum eſt, quòd chartilagine omnino opus erat uocis inſtrumento. Demonſtrauimus enim in ijs com-
mentarijs, quos de uoce conſcripſimus, non omnem aeris percuſſionē uocem poſſe efficere, ſed opor-
tere ſymmetriam quandam ac conuenientiam eſſe ſubſtantiæ rei percutientis ſimul & roboris, quo ali
quantiſper aer reſiſtat, neque primo ſtatim impetu ac coitione uictus deijciatur. Hanc autē ſymmetriā
chartilago in animalibus adepta eſt: cum molliora, quàm pro ipſius natura, præ imbecillitate aerem ip
ſum remiſſius percutiant: duriora autem facile ipſum euertant, adeo ut non maneat amplius, neque reſi
ſtat ad percuſſionem excipiendam, ſed ſubducat ſe, atque aufugiat, & fluere potius quàm percuti uidea
tur. Horum autem demonſtrationes nunc audire nemo poſtulet, quemadmodum nullius etiā alterius
actionis. Poſtea enim quàm ſeorſum de ſingulis conſcripſimus, ad hanc ultimam de partium utilitate
enarrationem aggreſſi ſumus, quæ notas iam actiones omnes (quòd initio etiam oſtendimus) poſtulat.
Aſperæ igitur arteriæ chartilago, quæ proprium uocis ipſius eſt inſtrumentum, tota etiam chartilago
fuiſſet, nuſquam egens neque uinculi, neque tunicæ, ſi nullum motum, animali uel inſpirante, uel expi-
rante

A rante, aut exufflante, aut loquente obitura fuiſſet. Iam uero cum omnibus huiuſmodi actionibus eam oporteat longiorem & anguſtiorem, aut rurſus breuiorem atq; ampliorem fieri, ratione optima nō ex ſola chartilaginoſa ſubſtantia facta eſt (quæ neq; dilatari, neq; contrahi poteſt) ſed membranoſam quoque aſſumpſit, ut prædictos motus prompte obire poſſet. Toto enim, dum inſpiramus thorace dilatato (ut in commentarijs de ipſius motu eſt demonſtratum) deinde conſecutione ad id, quod mouetur, pulmonem in omneis partes dilatante, quod in arterijs eſt membranoſum, in latum & longum facile diducitur, in partibus quidem ſigmoides chartilaginum replētibus, in latum: in connectentibus uero chartilagines ipſas, in longum. Licet autem tibi id & mortuo iam animali clare inſpicere, ſi per trachiam arteriam in totum pulmonem inflatu ſpiritum intruſeris, deinde rurſus expreſſeris ac uacuaris. Apparebūt enim uincula chartilagines colligantia, in inſpirationibus impletionibuſq; totius pulmonis tendi, tantumq; a ſe chartilagines diduci, quantum ipſa extendi poſſunt: in expirationibus uero contra, laxari ac duplicari, in ſeipſaq; concidere ita, ut permittant chartilaginibus, ut ſeſe contingant. Quæ uero uincula ipſarum σιγμοειδὴς replent, in inſpirationibus quidem inflata amplificantur, gibbaq; extrorſum fiunt: in expirationibus uero contra, laxantur, atq; intro concidunt. Qua ex re intelligi poteſt mutationes ipſius uiſceris in longitudinem ac breuitatem ab ijs partibus, quæ chartilagines inter ſe connectunt, effici: incrementum uero in latitudinem ac concidentiam, ab ijs, quæ cuiuſq; σιγμοειδὴς opplent.

B

Renocantur in memoriam quædam de uoce. *Cap. 5.*

QVocirca in pulmone deſiderare nihil poſſis, quo minus aſperarum arteriarum beneficio, uocis ſimul ac reſpirationis ſit inſtrumentum. Quippe quarum chartilagines ipſæ uocis ſunt inſtrumēta, quæ uero eas iungunt uincula, reſpirationis. Porrò quòd chartilago hæc primum ſit uocis inſtrumētum, larynx ipſe maximo tibi erit documento (Vocatur autem ita pars ea, quæ cum pharynge aſperam arteriam iungit, quæ etiam in collo extare apparet, tangentibuſq; dura ſentitur, ſurſumq; nobis tranſglutientibus fertur.) Quem ſane in libris de uocis generatione demonſtrauimus primū eſſe & principaliſſimum †uocis inſtrumentum. Quòd uero idem totus ſit chartilago, uerbis nihil opus eſt, cum id cuiuis appareat. Demonſtratum quoq; in ijſdem libris eſt, quòd arteria prius uocem concinnat, ac præparat laryngi: quæ cum ad ipſum peruenerit, adaugent eam & palatum, ueluti ἠχεῖον quoddam, id eſt, uocis reſtractorium, præpoſitum, & γαργαρεὼν, quaſi plectrum. Atq; etiam *ibidem demonſtrauimus nō ſimpliciter expirantibus uocem effici, ſed propriam uocis materiam efflationem eſſe, quoq; pacto ipſa ab expiratione differat, ac quòd muſculi thoracis efficiant, & quæ hanc ipſam gignendi ratio & præterea uocis. Nunc autem, ut dixi, nihil horum ſtatui demonſtrare, ſed utens ijs pro conceſſis ac probatis, oſtēdere nullam fieri potuiſſe meliorem conſtructionem particulæ, reſpirationi ac uoci deſtinatæ. Teſtimonio autem (ut par eſt) fuerint & ea, quæ nunc a nobis de utilitate ipſarum ſunt demonſtrata, nos recte etiam ea, quæ ad actiones pertinent, prius demonſtrauiſſe. cuiuſmodi eſt, & quòd uox ab arteria laryngi præparatur, nondum tamen iam in illa abſoluta eſt uox, demonſtratum enim in illis libris id fuit. Porrò, quò pars eius chartilaginoſa eſt, quæ prima uocem concinnat ac præit, teſtimonium hinc magnum parauimus, laryngi quidem, quòd probe demonſtratum eſt primum uocis eſſe inſtrumentum, arteriæ uero, quia, quod in ea eſt chartilaginoſum, ut uocis inſtrumenti, eſt particula, reliquum uero omne, ut reſpirationis. Perſpicuumq; ſit inſtrumentum unum duabus actionibus ſubſeruire commodius non potuiſſe, ſi aliter, ac nunc habet, conſtructum fuiſſet. Oportebat enim ipſam omnino ex immobilibus ac mobilibus compoſitam eſſe particulis. Nam uocis quidem inſtrumentum dilatari ac comprimi non poterat, quòd ipſum durius eſſe oportebat, quàm ut uiciſſim utrunq; hoc pateretur: reſpirationis uero contra, haudquaquam durum eouſq; fieri poterat, ut uocem modularetur, quòd ipſius actio prima, erat motio. At nunc quidem, cum mobiles particulæ atq; immobiles uariatis uicibus & ordine alternante ſint poſitæ, uox quidem per immobiles, reſpiratio uero per mobiles efficitur. Mouentur tamē quodam modo iam ſecundum accidens cum mobilibus etiam immobiles, propter mutuam connexionem ab illis translatæ. Pulmonis igitur propria particula eſt hæc arteria, qua piſces merito caruerunt, atq; etiam pulmone, quòd ne uoce quidem illis plane opus eſſet, ut qui uitam in aqua degerent. Nam quod ad ipſius cordis caloris refrigerationem attinet (propter quam reſpiratione etiam opus fuit) ſola ipſis brāchiarū conſtructio a natura data eſt: quam antea quidem attigimus. ſcribemus autem olim de ea ſeorſum uberius, cum de omnibus animalibus ſermo a nobis inſtituetur. Nunc autem, cum iam omnia ſibi ipſis conſentire, ueraq; eſſe teſtari, tum ea, quę enarratione de utilitatibus prodidimus, tum quæ ante de actionibus docuimus, demonſtrauerimus, ad reliquas pulmonis partes tranſeamus.

A.10.3.t.1.c.1.b

† In antiquis legitur ἐν τοῖς περὶ τῶν ἐνεργειῶν λόγοις, id eſt in ſermonibus de actionibus

C

D

Epilogus de uſu aſperæ arteriæ. *Cap. 6.*

VOcis quidem inſtrumentum eſſe diximus aſperæ arteriæ chartilagines: Reſpirationis autem, uincula membranoſa: Quod uero ex ipſis eſt compoſitum, trachiam arteriam reſpirationis ſimul ac uocis eſſe particulam: quæ conſtructionem aliam meliorem nullam adhuc habere poterat. Siquidem, quæ duriora ſunt chartilagine, aut molliora, ea uoci procreandæ non erant aptiora. Sed ne ſi aliter quidem, quàm ut nunc connexæ ſunt partes, colligatæ fuiſſent, melius in latum ac longum mouerentur, dilatatæ quidem in inſpirationibus, contractæ uero in expirationibus: unum enim earum quoduis cogitatione auferens, omnem mox actionem cum eo ſuſtuleris. Nam, ſi chartilagines exemeris, uocem labefactabis. Quandoquidē membranarum ac tunicarum ſubſtantia, & omnium ſimiliter mollium, quo mo

do &

do & funes multo madore imbuti, ad uocis generationem eſt inepta. Sin uero uincula mente detraxe- E
ris, reſpirationem utiq; corrumpes, immobilibus eam committendo inſtrumentis. Quòd ſi ipſorũ quæ
dam ſuſtuleris alia autem reliqueris tantum de actione detraxeris, quantum exempta uincula habebãt.
Nam uinculis, quæ orbes ipſos coniungunt, detractis, arteriæ in lógum productio perierit, ijs uero quæ
ſigmoides implent, in latum productio.

De poſitione aſperæ arteriæ. *Cap. 7.*

NVm igitur hæc ſummi naturæ artificij ſunt plena, poſitio uero ipſa omni arte caret? nẽpe qua char-
tilaginum †rotunditatem extrinſecus locauit: quæ uero ipſarum reliquum contexunt uincula, ea A.10.3.t.1.c. 1.a
intus ad complendam rotunditatem abdidit. An id quoq; eiuſdem artis eſt ſpecimen, quòd qua parte
quidem arteria ſtomachum erat contactura, chartilagines colligantia uincula ſuppoſuerit: qua uero ex
terna uis erat occurſura, ea chartilagines, quæ ipſam exciperent, oppoſuerit, ut neq; ſtomachus ab ipſa-
rum duritie comprimatur, neq; facile arteria lædatur, mollioribus ſuis partibus iniurijs externis expoſi
ta? Vt uero nunc habet, duris eius particulis in partem colli anteriorem deſinentibus, mollibus autem
ſtomachum tangentibus, admirabilem utrique inſtrumento natura comparauit diſpathiam, ſtomacho
quidem, ne ab arteria, huic autem rurſus, ne uia externa afficeretur: Num igitur ſolum hoc ex chartilagi
num arteriæ poſitione natura animalibus fabricata eſt emolumentum, an hoc etiam maius aliquod ad F
ciborum ac potionum multas ſimul ac ſubitas tranſglutitiones? Mihi quidem id quoq; mirabiliter ipſi
comparatum fuiſſe uidetur. Nam ſi chartilagines omnes rotundæ omnino fuiſſent, præter quàm quòd
ſtomachum ipſum comprimerent in ipſius conuexitatem incidentes, anguſtiam etiam quãdam non me
diocrem in maiorũ mollium tranſglutitionibus efficerent. Vt autem nunc habet, cum tempus eiuſmo
di incidit, arteriæ tunica, quæ ſitum illic habet, ab ijs, quæ tranſglutiuntur, propulſa, atq; in amplitudinẽ
chartilaginum euerſa ſtomachi rotunditati cedit, ut totus ciborum tranſitui ſubſeruiat. Tunc autẽ char-
tilaginum conuexitas prius incidens ſtomachi diſtenſionibus, bonam partem latitudinis ipſius interce
piſſet, eoq; modo ciborum uiam effeciſſet anguſtam. At ſi eodem tempore tranſglutire ac reſpirare lice
ret, non ſolum commodi nihil ex eiuſmodi poſitione cepiſſemus, ſed præter id etiam læderemur, quan-
tum ſcilicet ſtomachi conuexitas amplitudinis arteriæ occuparet, tanto reſpirationis meatu ſtrictiore
reddito. Nunc autem cum alio quidem tempore reſpiratio, alio autem tranſglutitio fiat, mutuis uiciſſim
capacitatibus arteria & ſtomachus ſimul utuntur adeo, ut pauco tempore plurima per utroſq; meatus
feratur propria materia. Atq; etiam quòd rotundum eſt factum utrunq; inſtrumentum, optime id com-
paratum eſt, tum ut per locum minimum plurima peruadat materia, tum etiam ut utrunq; ab iniurijs ſit
tutius. Demonſtratum enim antea fuit hanc figuram omnium ab offenſionibus eſſe remotiſſimam, om G
niumq; eſſe maximam, quæ perimetron id eſt ambitus menſuram habent æqualem. Quòd ſi ita eſt, per
minima mole inſtrumenta, plurima materia facilius eſt permeatura. Quòd autem per communem quã-
dam ipſis tunicam ſibi ipſis & ori coniuncta ſint, quo pacto nõ eſt etiam id admirandũ? Hanc enim tuni-
cam ſtomacho quidẽ in tranſglutitione opitulari non minimum oſtendebamus, in aſpera uero arteria
& chartilagines parte interna ſubiungere, & ipſas ſurſum, dum animal tranſglutit, cum larynge ad pha-
rynga trahere, non aliter, quàm in ijs inſtrumentis, quæ Græci κηλώνεια, hoc eſt ciconias ſeu ſcrobes ap-
pellant. At cur hac †tunica arteriæ chartilagines ſubiungi melius fuit? quia plerunq; in ipſam a capite A.10.3.t.1.c. 1.b
ſerum pituitæ haudquaquam benignum erat defluxurum. Præterea dum tranſglutimus, in eam illapſu-
rum erat continenter potionis quiddam, & non nunquam etiam cibi. Adde eodem, quòd, dum inſpira-
mus, ſæpenumero attrahenda erat acris qualitas quædam, quæ fumũ, uel cinerem, uel carbones, uel aliã
quamuis uim medicamentoſam haberet admiſtam. Poſtremo per tuſſes aliquando euacuãdum pus ma
lignum, atq; erodens, uel aliquis alius ſuccus, aut bilis tum flauæ, tum nigræ aut ſalſæ pituitæ intus pu-
trefactæ, a quibus omnibus erat neceſſe abradi chartilagines, morderi, ac ulcerari. Quòd autem inſana-
biles omnino ſunt, aut ſanatu quàm difficillimi chartilaginum affectus, ex Medicis diſcas, licet, niſi tu ip
ſe medicinam factitas. Ita enim nec illis ad hęc indiguerit, qui experientiam ad ipſa magiſtram prius ha H
buerit. Quæ igitur chartilaginibus ſubiecta eſt tunica, ſanatu eſt facillima, omniſq; qui in ea ortus fuerit
affectus, facile ſedatur, niſi forte aliquando a putredine aliqua magna ipſius portio quædam eroſa char-
tilaginem nudam penitus deſtituerit. Non enim amplius affectum eiuſmodi facile ſanaueris, non utiq;
propter tunicam, ſed quòd malum ad chartilaginem peruaſerit. Quod igitur raro accidit, id ſæpenume-
ro uſu ueniret, ſi *natura chartilago fuiſſet nudata. Cur autem tenuis ſimul ac denſa facta eſt, & ſicca mo * Alias φυσικῶς. i. naturaliter.
derate? Quia, ſi craſſior, quàm nunc eſt, fuiſſet, præterquam, quòd nihil iuuaret, occuparet etiam totius
arteriæ amplitudinis non minimum. Sin uero rara fuiſſet, prohibere certe non potuiſſet, quo minus de-
fluentes humores ad ſubiectas chartilagines pertingerent, ipſæq; leui occaſione imbutæ uocem effice-
rent raucam. Nam ob id ipſum ſicca mediocriter eſt. Melius enim ſonant ſicciora, quàm madida: quem
admodum certe, & quæ ſicca plane ſunt, uocem edunt deteriorem moderate ſiccis. Quandoquidem in
omnibus febribus ardentibus, partibus, quæ tum ad pharynga, tum ad arteriam pertinent, uehementer
exiccatis uoces contingit fieri, quas Hippocrates κλαγγώδεις, id eſt clangoſas, appellat. Similiq; ratione
in omnibus animalibus, quę collum habent admodum longũ & chartilagines ſiccas, cuius generis ſunt
†grues. ob id enim de his ſcripſit Homerus: Clangore hæ quidem uolant ſupra oceani fluenta. Siccum A.10.3.t.1.c. 1.b
itaque inſtrumentum uocem adeo malam efficit. In catarrhis uero rurſus ac grauedinibus, quæ græce

κορύζας

A [illegible] nominantur, uox efficitur rauca, humoris ſuperflui copia. Quæ etiam conditor noſtri prouidens, tunicam, quæ chartilaginibus ſubeſt, ſiccam effecit moderate, utrunq; exceſſum declinans. Talis quidẽ pulmonis arteriæ eſt natura, quæ ex bronchijs conflata eſt: ſic enim appellare eius chartilagines Medici conſueuerunt: quemadmodum & ipſam totam, bronchon: & caput, ſummam ipſius partẽ, quæ utiq; & larynx nominatur. Sed de horum conſtructione paulo poſt uerba faciemus.

De uſu pulmonis ac uaſorum eius. *Cap.* 8.

PORrò pulmo, quantum ad præſentem ſermonem attinet, ijs quidem, qui negligentius hæc conſiderant, omnia fortaſſe, quibus indiget, habere iam unius inſtrumenti aſperæ ſcilicet arteriæ beneficio, uidebitur: ſiquidem uocem edere per eam, efflare, inſpirare, atque expirare queat. Sed ſi animum attenderis, conſiderarisq;, quòd neque hoc ipſum inſtrumentum copiam habet ſanguinis, quo alatur ante, quàm uenæ ipſi quædam fuerint connexæ: neq; cor fructum ullum ex reſpiratione percipit prius, quàm per aliam arteriam coniunctum huic fuerit, intelliges certe naturam alterum uaſorum genus duplex aſperis arterijs recte immiſcuiſſe, ac complexuiſſe. Præterea, ſi conſideraris, quòd fieri ſine periculo non poterat, ut uas ſublime maneret diuiſum, niſi ſubſtantia quædam mollis ac ſpongioſa inſtar ſtœbes in ipſius diuiſione poneretur, quo omne id, quod inter uaſa omnia eſt inane, repleret, eſ-
B ſetq; firmamentum ac propugnaculum ipſorum imbecillitatis: ſi id, inquam, conſideraueris, intelliges ſane recte ac prouide pulmonis carnem factam fuiſſe. Cuius certe quidem alia quoque eſt utilitas non contemnenda, de qua paulo poſt diſſeremus. Porrò arteriæ læues, quæ cordi trachias arterias ſunt cõiunctura, ſæpe iam indicatæ ſunt tenuem ac purum & uaporoſum continere ſanguinem, neque ſolius ſpiritus eſſe inſtrumenta. Cui rei præſens etiam hæc diſputatio fidem facit non minimam. Nam, ſi & illæ, quo modo aſperæ arteriæ, ſanguinis penitus ſunt inanes (in ea enim Eraſiſtratus eſt opinione) cur non recta ad cor aſperæ ipſæ pertinent? Cur item uenarum propagines, paruæ quidem aſperis inſerũtur, læuibus autem non inſeruntur? Fruſtra enim eo modo natura (quæ, ut ille etiam profitetur, nihil temere agit) non modo pulmonis arterias læues, ſed etiam uenas ipſas effecerit: illas quidem, quòd, cũ aſperis cor plane connectere poſſet, læuium nullus erat uſus: uenas autem, quia ipſarum arteriarum tunicam, & omnium uno uerbo animalis particularum, ex uena, arteria, & neruo ait eſſe contextam, nutririque unumquodque a uena in ſeipſo contenta, ſimplici tamen illa, & quæ mente ſit conſpicua, neque hac magna uena & compoſita quidquam indigere. Si igitur ſiniſter quidem cordis uentriculus ſpiritum ſolum in ſeipſo continet, ut & aſpera arteria, ob eamque cauſam læuibus pulmoni opus non fuit, nullaque arteria cibo indiget inuectitio, conſentaneum fuit ex ſolis aſperis pulmonem ipſum
C conſtare. Neque enim, ut alia omittam, eſt, quod dicat, qui Eraſiſtratum defendere conabitur, aſperas arterias, propterea quòd ex chartilaginibus conſtabant, cum corde iungi non potuiſſe. Nam quẽadmodum per media membranoſa corpora inter ſe coniunguntur, ſic & cordi utique poterant coniungi. Cur igitur non genus unum arteriarum in pulmone fuit, cur item & uenis ipſe indiguit, Eraſiſtratus quidem haud facile dixerit: quemadmodum & cur arterijs quidem tunica obtigit uenoſa, uenis autem arterioſa. Nobis uero dictu non eſt difficile: ſed quæ de utilitatibus ratiocinati ſumus, ea perſpicue actionum demonſtrationes comprobant. Cum enim ceteræ quidem omnes toto corpore diffuſæ arteriæ, ſanguinis ſint participes, quo modo & ſiniſter cordis uentriculus, ſolæ uero aſperæ, ſanguinis uacuæ, per medias læues cordi ſint connexæ, harum orificia a natura nihil temere agente eo ſymmetriæ ac commoderationis adducta eſſe neceſſe eſt, ut uapori quidem ac ſpiritui ſint peruia, ſanguini uero, & craſſis ſimiliter ſubſtantijs inuia. Quòd ſi forte aliquo tempore patula naturalem amiſerint commoderationem, portio aliqua ſanguinis in aſperas arterias ex læuibus effunditur, quem caſum repente tuſsis conſequitur, & ſanguinis per os eductio. Cum autem ſecundum naturam habent, tum qui ex aſperis in læues tranſumitur ſpiritus, paucus omnino eſt, & pulmonis caro cernitur aerea, ſpiritusque plena, indicans plane ſe, quo modo & caro hepatis ad cibi, ita ad aeris coctionem eſſe com-
D paratam. Nam conſentaneum eſt non confertum, neque repente aerem externum eius ſpiritus, qui animali ineſt, fieri nutrimentum, ſed paulatim quidem immutari, quemadmodum ſane & cibaria, familiarem autem innato ſpiritui qualitatem diuturniore tempore recipere, huiusque alterationis pulmonis carnem primum eſſe inſtrumentum, quemadmodum certe oſtendebamus hepatis carnem cibi in ſanguinem mutationis eſſe auctorem. Eraſiſtratum porrò cum hic quoque cauſam in qualitatem familiarem atque alienam conferre decuiſſet, confert, neſcio quo pacto, in ſpiritus tenuitatem, ac craſsitiem. Exiſtimat enim propterea perire eos, qui in Charonijs ſunt barathris, tum eos, qui domos incolunt calce nuper illitas, aut qui ex quodam carbonum odore, & alijs generis eiuſdem extinguuntur, quòd ſpiritus præ tenuitate contineri corpore nequeant. Satius autem fuiſſet, ut in alimentis familiaris quidem leguminum, olerum, panis, atque id genus aliorum nobis eſt qualitas, aliena uero cantharidis, & leporis marini, atque aliorum eiuſmodi, ita putare aeris qualitatem quandam, aliam quidem familiarem & amicam ſpiritui ipſius animalis, aliam uero alienam ac corruptricem. Si enim ſemel intelligere id potuiſſet, haudquaquam carbonum fumum puro aere tenuiorem pronũciare auſus fuiſſet, cum ille omnibus craſsior plane appareat: ſed ueſtigaſſet, ut opinor, particulas a natura ad ipſius coctionem comparatas. At certe ridiculum ualde eſt, cui ne de ſanguinis quidem generatione, aliorumq; humorum dictum quidquam ſit, in eo tantam requirere phyſiologian, id eſt naturæ rationem, ut etiam

ſpiritus immutationem & coctionem intelligat. Sed de his quidem alibi aduerſus eum uberius diſputabimus. E Is autem ſpiritus, qui ab arterijs foris trahitur, primum conficitur in carne pulmonis, deinde in corde, & arterijs, præſertim uero in ijs, quæ in plexu retis formam habentis inſunt: perfectiſſime deniq; in uentriculis cerebri, ubi primum fit animalis accurate. quinam uero ſit huius animalis ſpiritus uſus, & quid faciat, ut cum animæ eſſentiam nobis ignotam eſſe plane dicere non uereamur, hoc tamen nomine uocare ipſum audeamus, non eſt in præſentia explicandum. ſed cum ſignificatum erit a nobis, carnem pulmonis uaſorum diuiſionem ſimul implere, atq; externum aerem ſimul concoquere: itemq; ubi oſtenderimus, uenas aſperis arterijs inſertas, de quibus paulo ante facta eſt mentio, conuenienter his arterijs parte externa eſſe inſertas, quod in ijs ſanguis non eſſet: ac naturam omnino cõſulturam fuiſſe læuibus etiam arterijs, ut nutrirentur, niſi in eis eſſe ſanguinem cognouiſſet: ad hæc, cum primum capita memorauerimus, in quibus dictum eſt, præſtitiſſe, uenam eſſe arterioſam, & uenoſam arteriam, tum ſane tempus erit, ut ad ea, quæ ordine conſequuntur, tranſitum faciamus: ſi illud modo ſubiunxerimus, prædictis de cauſis aſperam arteriam mediam inter læuem, & uenam eſſe a natura collocatam. propinquam enim utriq; earum eſſe opus fuit: ac læui quidem, quod aſpera beneficio illius uſum reſpirationis cordi affert: uenæ, quod ipſam ali ab ea oportet. quamobrem eſt in medio conſtituta. ſed quid cauſæ eſt, cur poſt eam ad dorſum eſt uena, ante uero arteria? nimirũ quia arteriam, cuius tenuis, & imbecilla tunica eſt, longius a corde producere tuto non poterat. F quocirca ratione factum eſt, ut hoc a corde exortum uaſculum in pulmonem ſtatim diſperſerit: alterum uero, quod erat robuſtius, longius poſt arteriam abduxit. atq; hæc quidem horum cauſa cenſeatur. ſed tempus iam eſt, ut quæ ſequuntur, explicemus. ſupra docuimus, tunicam uenarum effectam eſſe duram, & quod nec comprimi facile, nec dilatari in reſpirationibus opus eſſet, & quod pulmo tenui ſanguine, ac uaporoſo, non craſſo, neq; turbido alatur. probauimus et duabus de cauſis utile eſſe, has uenas neq; dilatari neq; comprimi, nẽpe ut tota capacitas thoracis pateat, & inſtrumẽtis ſpiritus uacet: & ne ſanguis ex eis ad cor cum uiolentia recurrat. cui rei non exiguã prouidentiam adhibuit natura, ut ex membranarum productione demonſtrauimus. iam uero tunicam arteriarum tenuẽ effectam oſtendimus, ut pulmo magna ſanguinis copia, quæ ex ipſis manat, aleretur: qui ſanguis ſuapte natura expers fæcis eſt, tenuisq;, ac uaporoſus: itemq; ut ſpiritus trahenti cordi facile obſecundaret. quorum ſiquis ſcire demonſtrationes aueat, is ſuperiorem librum perlegat.

Hæc, quæ ſequuntur, uſq; ad aſteriſcum nuper ſunt è Græcis conuerſa. A.p.3.l.12. 2.8

De pulmonis dilatatione, atq; uſu. Cap. 9.

IAm uero ad cetera accedendum eſt. quoniam enim oſtendimus uſum reſpirationis primum & maximum eſſe, ut calor natiuus conſeruetur, quæ res facit, ut animantia priuata refrigeratione repente G moriantur, ſecundum uero, & minorem, ut ſit ſpiritus animalis nutritio: iam admirari naturam par eſt quo modo pulmonem & ad hæc ipſa, & ad conformandam uocem aptum ſit fabricata. quatenus autẽ læues omnes arterias ad unum principium, hoc eſt ſiniſtrum cordis uentriculum aperuit, in quo innati caloris principium conſiſtit, eatenus efferri laudibus debet, utpote quæ refrigerationem continuam cordi ſit molita: quatenus uero in cordis compreſſionibus effundat per eaſdem arterias læues id, quod in eo fuliginoſum, fumidumq; continetur: ac multo etiam magis id per magnam arteriam efficiat, & ad alias mittat: & quatenus eadem ſummam adhibuit diligentiam, ne cordis calor a prauis excrementis ſuffocatus, unquam extinguatur: in eo digna eſt, quam hymnis in cælum extollamus. ſed admirari quoq; eam conuenit, quod carnem pulmonis mollem, foraminibus peruiam, ac ſpiritoſam fecerit, ut aer externus ab ea concoquatur: quem aerem fore ſpiritui animali proprium alimentum prouiderat. in eo uero, quod totum ſpiritum ad aſperas arterias tribus uaſculis, pulmonem contexentibus, ut una uena, ac duabus arterijs trahi uoluit, & contra etiam illinc extrudi, cum nos uocem mittimus, ut nos diutiſſime loqui poſſemus, non indigentes continua reſpiratione, uelut earum una quæuis ad multum temporis ſatis eſſet futura, certe laudare eam decet, ceu prouidentem id, quod erat omnium optimũ. quam ob rem hoc ipſum oſtendã, & rei cauſam exponã. tu uero deinceps harũ rerum effectorem or- H nabis laudibus, ſi modo laudum iuſtarum inuidia te non tangit. ac pulmonem quidem implere totum thoracis ſpatium, ac dilatari, comprimiq; thoracem, ad hæc per totum dilatari pulmonem, ac comprimi, perſpectum habes ex ijs commentarijs, qui iam de eorum motibus ſunt a nobis editi: in quibus etiam didiciſti, omnibus ijs inſtrumentis, in quibus attrahendi uis ineſt, quadam conſecutione ad id, quod euacuatur, leue prius, quàm graue conſequi, eaq; facilius per ampla orificia compleri. noſti quoque, omnium aſperarum arteriarum unum eſſe maximum orificium, quod in fauces pertinet: læuium eſſe aliud, in ſiniſtrum uentriculum cordis; ut uenarum unum eſt, in dextrum pertinens: & ex faucibus aerem ſolum ad arterias aſperas, ex dextro uentriculo ſolum ſanguinem ad uenas, ex ſiniſtro quid ex utriſque conflatum peruenire. ſi hæc omnia habeas in memoria, eaque conferas inter ſe, facile rei propoſitæ demonſtrationem comperies. dilatato enim pulmone, primum id, quod leuiſſimum eſt, conſequetur: hoc autem externus eſt aer, & aſperas arterias implebit: ſecundo loco id, quod ex ſiniſtro uentriculo cordis manat: quo læues implebuntur. tertio ac poſtremo omniũ ſanguis. ſed prius, quàm aſperæ arteriæ aere impleantur, nihil poteſt in ullum aliorũ emitti. hoc ſi ſit, ſit; ut a corde in læues ſolum arterias, & uenas aliquid influat: ſiquidem thorax adhuc dilatetur, & aſperæ arteriæ prius maximam ſint diſtentionem conſecutæ. at ſi thorax non iam ſimul dilatetur, aſperæq; ar-

teriæ

A teriæ maximam ſimul diſtentionem nanciſcantur: certe nullum erit relictum neq; læuibus arterijs, neq; uenis tempus, in quo diduci illæ poſſint. cum enim non iam pulmo dilatetur, neq; etiam thorax amplius dilatatur. atq; ita nulla quoq; pulmonis particula poterit dilatari. quare fit, ut ſi ex maxima pulmonis diſtentione aſperas ſolas arterias diſtendi probauerimus, ſtatim quoq; eas ſolas in inſpirationibus repleri ſit oſtenſum. ecquæ igitur eſt huius rei demonſtratio? nimirum, ſi animali iam mortuo per guttur inſufflaueris. ita enim & aſperas arterias impleri, & pulmonem quamplurimum diſtendi intueberis, interim uero læuium arteriarum ac uenarum moles æqualis remanebit. quæ res declarat, naturam aſperas arterias, ut pulmonem maxime diſtenderent, ſic effeciſſe. quo quidem uel uno commento hoc ei cótigit, ut aer externus in has ſolas in inſpirationibus ingrederetur neceſſario. ſed quan-
A.10.3.t.1.c. 16 do ſpiritus in cor trahitur? eo inquam dilatato, ut contra, eo compreſſo, emittitur. nam ut læues arteriæ motibus cordis, ſic aſperæ pulmonis neceſſario ſeruiunt. ceterum ſæpe iam oſtendimus, horum motuum duo eſſe principia, toto genere differentia: ac motum cordis a natura, & thoracis ab anima effici. probauimus quoq; libro ſuperiore, melius fuiſſe, actionem noſtram reſpirationem eſſe, quæ uoluntatem animalis ſemper ſequatur. quæ res omnes faciunt, ut omnes & pulmonis, & cordis particulas ſumma opificis prouidentia, atq; arte conſtructas eſſe concludamus. nec puto quicquam re-
B ſtare, quod non poſſit quiſq; per ſe diſcere, qui ea habeat in memoria, quæ dicta ſunt nobis, cum de neruorum in omnes partes diſtributione loqueremur. nam ex eo loco cognoſcet, cur præſtiterit, ut pulmo, ſicut etiam cor, iecur, lien, & renes, minimos neruos habeat.

Fibrarum pulmonis uſus. *Cap.* 10.

A.p.p.d.s.s.2. c.11.G PVlmonem quoq; in fibras diuiſum eſſe diximus: ſed capita ſunt ſolum memoranda: nempe has fibras primum uſum habere ſimilem uſui earum, quæ in iecore ſunt: ut enim iecur fibris, quaſi digitis uentriculum firmius, ſic pulmo cor amplectitur. itemq; cum duæ ſint utraq; in parte thoracis fibræ, altera ſuperiorem thoracis capacitatem, altera inferiorem, quæ ad ſeptum tranſuerſum eſt, comprehendit: & quintam fibram, paruam, dextra in parte locatam, quæ trianguli formam præfert, uenæ cauæ cauſa eſſe effectam. præterea in fibras ideo diductum eſſe pulmonem, ut totum uiſcus facilius ſimul, ac tutius dilatetur, & comprimatur. nam ſi factus eſſet ſibi omni ex parte continuus, fieret fortaſſe, ut aliqua eius particula, dum totam thoracis capacitatem uehementioribus inſpirationibus implere ſubito cogitur, laboraſſet. quocirca ut ſine negotio anguſtis etiam eius partibus ſuccedat, fuit accommodatius, ut in fibras diuideretur. ſed de particulis pulmonis, hæc ſatis.

De laryngis, hoc eſt gutturis, fabricatione. *Cap.* 11.

C SEquitur, ut de larynge dicendum eſſe uideatur: nam & is eſt ſpiritus inſtrumentum: neq; hoc ſolũ habet nomen, ut dictum eſt nobis, ſed etiam bronchi caput uocatur, quia etiam aſperam arteriam bronchon appellant. ceterum larynx ex tribus magnis chartilaginibus cóſectus eſt, quæ neq; figura, neq; magnitudine ſimiles ſunt ijs, quæ in aſpera ſunt arteria. a muſculis mouetur, ſi eius propriam conſtructionem attendas, duodecim: ſi cum uicinis partibus communionem, ab alijs octo. harum laryngis chartilaginum maxima eſt anterior, quæ etiam ſub tactum cadit: eaq; extrinſecus eſt conuexa, intrinſecus caua: & ſcuto non omni ex parte rotundo, ſed prælongiori, quod θυρεὸν uocant, maxime ſimilis. quæ res fecit, ut anatomici ab huius ſcuti ſimilitudine ei nomen impoſuerint, ut thyreoides appelletur. ſecunda uero quanto minor eſt hac, tanto eſt maior, quàm tertia: in partibus internis, qua ſtomachus eſt, collocata: & quantum magnæ deeſt, ut in orbem feratur, tantum hæc addit. neq; enim ut totius aſperæ arteriæ pars, qua ſtomachum attingit, membranoſa eſt, ita in larynge comperies. ſitus autem harum tum ſupernus, tum infernus eſt huiuſmodi: ubi ultima aſperæ arteriæ chartilago deſinit, ibi primum ea, quam ſecundam appellauimus, totam chartilaginem omnibus partibus attingit, hoc eſt ante, retro, & ad latera. paulo ſupra eius partes anteriores incipit chartilago, quæ ſcuti formam imitatur, cum ſecunda retrorſum cedit: partibus autem obliquis inter ſe committuntur. ſed &
D paulo ſuperius ligamenta quædam membranoſa & neruea ad ſecundam ex prima proficiſcuntur. atq; ubi minor, quæ intus eſt, deſinit: ibi duæ conuexitates exiguæ ſuperiacent. & inde initium ducit tertia chartilago, quæ cauitates habet illius eminẽtijs plane æquales uſq; adeo, ut dum hæ duæ chartilagines cómittuntur, duplex fiat articulatio. ac ſecunda quidem chartilago eſt anguſtior, quàm inferior baſis: proinde ora inferior totius laryngis, quæ aſperam arteriam contingit, eſt latior, quàm ſuperius orificiũ, quod in pharynga ipſum deſinit. nam & ipſa tertia chartilago in anguſtum admodum finitur: eiuſque partem ſuperiorem quamplurimi anatomici arytænoiden uocant: propterea quod hæc pars formã afferat gutturnionis, qui a quibuſdam ἀρύταινα quoq; dicitur. huius etiam chartilaginis cauitas ad meatũ ſpiritus conuerſa eſt: ut ueluti fiſtula quædam fiat id, quod ex ijs tribus eſt conflatũ. intus uero in laryngis meatu eſt corpus, ibi incumbens, cuius figurã ſi attẽdas, fiſtulæ linguam refert: ſi proprietatem ſubſtantiæ, tale iudicabis, quale ſit nihil aliud eorum, quæ inſunt in corpore: ſiquidem membranoſum; adipoſum, glanduloſumq; eſt. atq; hanc quidem habet fabricam propria laryngis ſubſtantia. tunica uero, quæ ipſum intus cóueſtit, communis eſt arteriæ, & gulæ. uocẽ autẽ primũ effici in larynge, cumq; plurimũ dilatari, ac comprimi, apeririq; & claudi perfecte quandoq; ſupernum eius orificiũ, nos alijs in libris oſtendimus. nullam uero fabricationẽ ei cótingere potuiſſe meliorẽ, quàm ſit ea, quam nactus eſt; hic conabor demóſtrare. neq; enim ex ulla alia ſubſtantia, ſed ex chartilaginoſa ſolum uocis inſtrumẽ-

tum præſtitit fieri: quemadmodum oſtendimus, cum de aſpera arteria loqueremur. neque etiam ex B
chartilagine, ſed ex ea una, quæ nullam articulationem in ſe haberet. ita enim inſtrumentum nullo mo
tu penitus cieretur: proinde neq; claudi, neq; aperiri, neq; dilatari, & comprimi omnino poſſet. quã
ob rem planum eſt, conſentaneum fuiſſe, laryngem effici ex multis ſimul, iiſq; inter ſe coniunctis char-
tilaginibus: eiusq; motum non naturalem, ſicut etiam arteriarum, ſed ab animalis uoluntate proficiſci:
ſiquidẽ futurus erat ad inſpirationes, expirationes, totius reſpirationis cohibitiones, efflationes, & uo-
ces accommodatus: quæ omnia præſtabat a noſtra exiſtere uoluntate. quare motum, qui ſponte, & ad
arbitrium animalis fiat, ei tribui ratio poſtulabat. atq; ad hos motus, ut dictum eſt nobis, muſculos na-
tura fabricauit. ex quo fit perſpicuum, has chartilagines moueri per muſculos oportuiſſe. de quibus
muſculis eſt nunc diſſerendum, ut qui, quotúe ſint, & undè oriantur, quoq; modo tum aperiant laryn-
ga, tum claudant, intelligamus. initium autem a prioribus, qui ſunt tribus chartilaginibus commu-
nes, ſumemus. In iis animãtibus, quæ magnam habent uocem, in quibus etiam homo eſt, quatuor
muſculi ſunt, qui primam chartilaginem cum ſecunda coniungunt. alij quatuor in cunctis animantibus
reperiuntur, qui ſecundam tertiæ, & alij duo, qui primam tertiæ connectunt. ex prima autem chartila
gine ſcuti formam referente ad ſecundam hoc modo perueniunt. ad finem inferiorem utriuſq; charti-
laginis, qua aſperã arteriã contingunt, & ſe mutuo, ex magna chartilagine ad ſecundã deueniunt: atq; F
extrorſum quidẽ duo, introrſum uero totidẽ, & utraq; ex parte externi, externis, interni internis æqua-
les ſunt omnino. hi autem oram laryngis infernam anguſtam reddunt, primam chartilaginem cum ſe-
cunda coniungentes. alij uero quatuor, qui ſecundam cum tertia connectunt, ſuperiorem laryngos
finem aperiunt. ex iis qui partem poſteriorem occupant, chartilaginem arytænoidem retro flectunt:
qui uero ibi ſiti ſunt, in latera plurimum diducunt. duo autem reliqui, qui actionem iis quatuor con-
trariam, ſitumq; habent, os laryngos ſupernum accurate claudunt, & primam chartilaginem, quæ
contractas crumenas imitatur, ob copiam neruoſarum membranarum, quæ ipſam ambiunt, ad inter-
nam capacitatem adducunt. ita fit, ut hi decem muſculi ſint trium chartilaginum communes: alij duo
ſint in arytænoideos baſi collocati. hi tamen nõ inſunt in iis animantibus, quorum parua uox eſt, cuiuſ-
modi eſt ſimia. alij uero ſunt multo, quàm hi, maiores: & ſolius membranæ, quæ ſcuti formam refert,
proprij. eorum autem duo ex inferioribus oſſis, quod hyoides uocatur, lateribus oriuntur: atq; inde
per totam primæ chartilaginis longitudinem anteriore in parte producuntur: alij duo ab ipſa chartila-
gine profecti, & os pectoris petentes, aliis duobus implicantur. quod fit in illis ſolum animalibus, in
quibus & totus larynx, & chartilago ſcuti formam referens magnitudine præſtant. ceteri uero duo mu
ſculi tranſuerſi, qui ex obliquis membranæ ſcuti formam imitantis partibus ortum trahunt, deinde G
uero ſtomachum in orbem complectuntur, in unum inter ſe deueniunt.

Quis ſit uſus chartilaginum, muſculorumq; laryngos. *Cap.* 12.

HAec igitur eſt chartilaginum, muſculorumq; laryngos fabricatio. deinceps uero de uſu cuiuſq;
dicemus, ac primum de chartilaginibus. neque enim natura eas ſine ratione tot, taleſq; machi-
nata eſt: ſed cum opus eſſet duplices genere articulationes eas habere, & motiones, partim ut dilata-
rentur, & comprimerentur: partim ut clauderentur, & aperirentur: ad priores motus efficiendos, pri-
mæ ad ſecundam articulatio facta eſt; ad ſecundos uero edendos, ſecundæ ad tertiam. tertio autẽ mo-
tus genere non indiguit: proinde neq; tertia articulatione: ideoq; nec quarta particula. eandem ob
cauſam communes trium membranarum muſculi decem extiterunt. quorum duo primi, de quibus fa-
cta mentio eſt, anteriores laryngis partes connectunt, magnamq; chartilaginem claudunt. duo conſe-
quentes, eas quæ in profundo latent: e reliquis ſex, aperiunt chartilaginẽ arytænoidẽ quatuor, duo reli-
qui claudunt: quibus duo muſculi tranſuerſi miniſtrant, qui in pleriſq; animantibus coeunt inter ſe, ba-
ſimq; tertiæ chartilaginis conſtringunt. hos muſculos omnes larynx obtinet, cum nullo adiacentium
inſtrumentorũ connexos. octo alij muſculi, qui ipſum adiectis corporibus adnectunt, ſunt alterius mo
tus auctores, quo quidẽ motu totus meatus, per quẽ ſpiritus comportatur, dilatatur, atq; comprimitur. H
ex iis qui ab oſſe hyoide ad anteriores, ſuperioreſq; partes pertinẽt, primã chartilaginẽ trahunt, eamq;
a poſterioribus chartilaginibus disiungunt, ac meatum ampliorẽ faciunt. obliqui uero qui ex chartila-
gine, quæ ſcuti formã imitatur, deorſum feruntur, cum & actionẽ & poſitionẽ illis contrariã obtineãt,
partes inferiores chartilaginis contrahunt, & leniter infra trahunt: ſimul ẽt aſperã arteriã contrahunt,
& conſtringunt: ut cum loqui animal uult, neq; duplicetur in ea quicquã, neq; complicetur, neq; pluri-
mum dilatetur. reliqui ex lateribus chartilaginis ſcutũ referentis exorti, has primæ chartilaginis partes
trahunt, & ſecundæ adiungunt, ut meatus coaleſcat. quæ omnia demonſtrata ſunt in eo libro, quem de
uoce edidimus. in pręſenti uero, ut ſæpe monuimus, nobis propoſitũ eſt non actiones, ſed uſus explica
re iis, qui iam actiones cognitas habent. ac partium quidẽ quæ agunt, uſus etiam ſimul ſtatim apparet.
is uero, qui uſum exponit, debet ſolum actionis facere mentionem. de iis autem partibus, quæ in toto
animali nihil agunt, quod inquam, utile ſit (ſemper enim ita intelligendum eſt) ſed agentibus ſubſer-
uiunt, hoc in opere copioſius diſſerendum eſt, quando hoc eſt huius tractationis proprium. muſculi igi-
tur, & nerui agunt: ab his uero oẽs aliæ particulę in larynge quæ ſingulæ ſuum uſum afferunt, mouẽt.

A

Quæ ſit lingulæ laryngis fabricatio, quiſq; uſus. Cap. 13.

DE muſculis autem, deq; chartilaginibus laryngis diſſeruimus: deinceps uero de alijs loquamur.
in regione interna, per quam ſpiritus intro, foraſq; comportatur, corpus quoddam eſt, de quo
non ita multo ante uerba feci, quod nulli eorum, quæ in toto animante ſunt, ſimile eſt, ſiue ſubſtan-
tiam, ſiue figuram ſpectes. de eo locuti quædam ſumus in eo libro, qui eſt de uoce, cum id eſſe inſtru-
mentum uocis & primum & omnium longe princeps probaremus. afferemus uero etiam quædam in
A.1.3.a.1.c.1. præſenti, quatenus hæc requirit diſputatio. hoc igitur ſimile eſt linguæ alicuius fiſtulæ, præſertim ſi
A partem eius infernam, ac ſupernam contempleris. infernam inquam, ubi arteria, & larynx inter ſe
iunguntur: ſupernam, ad orificium, quod fines arytænoideos chartilaginis, & eius, quæ ſcutum re-
fert, efficiunt. præſtaret autem non comparare hoc corpus linguis fiſtularum, ſed potius linguas huic
corpori: ſiquidem natura eſt, opinor, ordine temporis prior, & in operibus eſt arte ſapientior. quam-
obrem ſi hoc corpus eſt naturæ opus, lingua autem fiſtularum arte inuenta eſt, profecto fit, ut hoc ad
illius imitationem ab aliquo ſapienti homine, qui naturæ opera noſſe, imitariq; potuerit, ſit effectum.
Fiſtulam autem, ſi lingua abſit, eſſe inutilem, res ipſa per ſe declarat: cur uero cauſam hic requiras,
B nihil eſt, cum eam in libro de uoce expoſuerimus: in quo illud etiam docuimus, niſi tranſitus anguſte-
tur, fieri nullo modo uocem poſſe. nam ſi totus ſit perfecte amplus, duabus primis chartilaginibus iam
relaxatis, & diſtantibus inter ſe, & aperta tertia, non poterit uox effici. ſed ſi ſpiritus ſenſim foras com-
portetur, expiratio ſine ſono edetur: ſi repente ſimul, ac uehementer, id fiet, quod ſuſpirium uocant.
ut autem animal uocem mittat, ei opus eſt etiam ea motione ſpiritus, quæ repente ſimul ab infernis
partibus excitetur. & non minus, quàm hac, indiget etiam tranſitu eo, qui in larynge eſt, anguſtiore
non anguſtiore tamen abſolute, ſed qui paulatim ex lato in anguſtius contrahatur, rurſuſque paula-
tim ex anguſtiore dilatetur. hoc autem omnino facit id corpus, quod nobis propoſitum eſt, quodq;
lingulam, & linguam laryngis appellamus. ceterum hoc corpus lingulæ non modo eſt laryngi ad uo-
cem officiendam neceſſarium, ſed etiam ad eam actionem, quam ſpiritus cohibitionem appellant.
nam ſic ſolent uocare, non modo cum omnino non reſpiramus, ſed etiam quando & thoracem omni
ex parte contrahimus, & muſculos omnes in hypochondrijs, & coſtis poſitos uehementer inten-
dimus. tunc enim non modo totius thoracis, ſed etiam muſculorum larynga claudentium uiolentiſſi-
ma eſt actio. nam arytænoidem chartilaginem claudentes, magna ui pulſo ſpiritui reſiſtunt; ad quam
actionem lingulæ ipſius natura non modico adiumento eſt: quandoquidem eius particulæ & dextræ,
C & ſiniſtræ in unum ita conducuntur, ut mutuo incidant, meatumque accurate claudant. ſi uero pa-
rum quid apertum relinquatur, præſertim in ijs animantibus, quorum larynx totus eſt amplior, cu-
iuſmodi eſſe in ijs oſtendimus, quæ magnam uocem mittunt: profecto ne id quidem ſine prouiden-
tia molita eſt natura. ipſa enim foramen in utraque lingulæ parte unum fecit, & ſinum non paruum
foramini interna in parte adiunxit: in quem, cum aer, qui uias amplas comperit, in animal ingredi-
tur, rurſuſque exit, nihil propellitur. ſin autem obſtructus tranſitus ſit, tum aer ibi conſtrictus magna
ui pellitur in latera, & lingulæ os aperit, quod prius coniunctis labijs claudebatur. hoc enim (hoc
eſt, coniunctio labiorum) cauſam omnibus anatomicis ſuperioribus attulit, ut foramen, quo de agi-
tur, ignorarint. nam ſinibus ijs, qui in lingua laryngis ſunt, ſpiritu repletis, neceſſe eſt, ut moles in
meatum ſpiritus diffundatur, qui, licet prius parum apertus eſſet, accurate tamen anguſtetur. hanc
igitur natura in lingua laryngis, totaque eius figura, magnitudine, poſitu, foraminibus, ſinibusque ar-
tem ſumma cum diligentia coniunctam adhibuit. ſi uero eam maiorem, quàm nunc ſit, factam cogi-
tes, ſpiritui uiam obſtruxeris non ſecus, quàm obſtrui in inflammationibus ſoleat: ſi minorem, ut a
modo multum abſit, animal mutum omnino reddideris. ſi etiam exiguam partem quampiam apertam
ſinat, tanto minorem, deterioremq; uocem mitti ſenties, quantum ei de modo detractum erit. iam ſi
D eius poſitum immutaris, aut foraminis, aut ſinus magnitudinem, omnem linguæ ipſius uſum ſublatū
uidebis. ad principium enim ſeſe nobis, ut dixi, foramen utrinq; offert, ſuperne prælongum, inferne
uero ad modum ſtrictæ lineæ cuiuſdam. ipſum tamen anguſtum non eſt, ſed labiorum ſubſtantia mem-
branoſa, uelut in cauitatem ſubiectam procidit. quæ res facit, ut prius, quàm orificia aperta ſint, ri-
ma potius, quàm foramen eſſe uideatur. apertis uero orificijs & ipſum iam plane apertum, & ſubiecta
ei cauitas aperta conſpicitur. cum autem foramen utrunq; tale ſit, ſpiritus a dextris, & a ſiniſtris præ-
terfluit, nulla cauſa aut aperiēdi orificij, aut ſinum implendi accedente. cum uero ſpiritus inferne cum
uiolentia pellitur, ſuperneq; cohibetur, utpote qui non iam recta ferri queat, ueluti uertiginem quandā
perpeſſus, ad latera meatus conuertitur: ad quæ uiolentia incidens, facile mēbranoſas utriuſq; meatus
appendices ad ſubiectas cauitates euertit, ad quas ēt ſuapte natura feruntur: totamq; lingulā implet, &
inflat. ex qua re ſequitur neceſſario perfecta meatus obſtructio. Factū aūt lingulæ corpus mēbranoſum
eſt, ne ſpiritu repletum rumpatur: aut ne, cum totus larynx modo dilatetur, modo comprimatur, in
contrarijs eius conſtitutionibus ullo unquam tempore periculum rumpendi ſubiret. ceterum humidū
eſt, non abſolute: ſed ſimul etiam tenax, & pingue, ut ſuo humore ſemper madeat, & non modo lin-
guarum, quæ exiccatę fiſtulis adhibentur, nouum perpetuo humorē requirunt, ſic etiam hoc corpus au-
xilium externum poſtularet. tenuis enim aqueuſq; humor in uapores diſperſus, exiguo ſpatio tempo-

ris facile in nihilum abit, ac repente diffluit: præſertim cum decliuis meatus ſit. qui uero ſimul & te- E
nax, & pinguis eſt, longo curriculo perdurat: ſiquidem neq; diffluit facile, neq; exiccatur. quamob-
rem ſi natura alia omnia in larynge fabricando ſumma arte molita eſſet, huiuſque uel ſolius humoris
tationem non habuiſſet, uox in nobis celeriter uitiaretur, lingula unà cum alijs omnibus, quæ ad la-
rynga pertinent, exiccata. id quod nunc quoque interdum accidit, cum naturalis gubernatio a uio-
lentis cauſis ſuperatur. nam & qui febribus ardentiſſimis iactantur, & qui per magnos æſtus iter fece-
runt, prius quàm larynx eis perfuſus ſit, loqui nullo modo poſſunt.

De neruis in laryngis muſculos inſertis. *Cap.* 14.

SEd hæc de laryngis lingua ſatis ſint. rurſus autem redeo ad eos muſculos, qui ipſum mouent, præ-
ſertim uero ad eos, a quibus clauditur, unde huc deflexit oratio. admirabitur enim quiſquis men
tem huic rei adhibeat, ſecumque reputet quanta ſit contrahentium thoracem magnitudo, ac multi-
tudo: ut ijs omnibus duo parui reſiſtant muſculi, qui laryngem claudentes, ſimul etiam, ut monui-
mus, ipſam lingulam complectuntur. hoc enim etiam loco uidere eſt eximiam quandam opificis
noſtri ſapientiam, quam uiri, in diſſectionibus uerſati, ut alia fere omnia, quæ ad laryngis fabrica-
tionem pertinent, ignorarunt. nam muſculi, a quibus clauditur, initium ducunt a media baſi eius F
chartilaginis, quæ ſcuti formam refert: tantum uero recti protenduntur, retrorſus & in obliquum ſeſe
inclinantes, ut prope tertiæ chartilaginis articulationem perueniant. inde planum eſt, eorum caput
eſſe extremitatem illam, quæ ad ſcuti formam referentem chartilaginem eſt. finem uero, & ultimum
eſſe id, quo chartilaginem arytænoidem motu cient. ceterum in omnes muſculos, aut certe in ip- A.p.p.d.ac. 12
ſum caput inſeritur neruus, qui a cerebro, aut ſpinali medulla facultatem ſenſus, ac motus ad ipſos
deducit, aut omnino in aliquam partem earum, quæ ſunt ſub caput: aut non infra medium cor-
pus. ad extremitatem uero non item: alioqui ea non eſſet finis muſculi, ſed principium. nerui autem,
qui in mediam muſculi regionem inſiguntur, ut in ſepto tranſuerſo uſu uenit, inde in totum muſcu-
lum diſtributi, fibras omnes ad medium trahunt, eamque partem muſculi caput efficiunt. iam ue-
ro hoc eſt muſculorum omnium commune, ut diuiſi ad eam partem extendantur, ad quam fibræ
ipſorum uergunt. nunc uero ſi omnia, quæ diximus, accurate conferas inter ſe, tibi fore perſua-
ſum exiſtimo, neceſſe fuiſſe, in muſculos larynga claudentes neruum a partibus inferioribus pro-
fectum inſeri. nec minus, ut mea fert opinio, reliquis duabus muſculorum coniugationibus, a qui-
bus os laryngis aperitur, immitti a parte inferna neruum, neceſſe eſt: cauſa eſt, quia hi quoque
& principia, & capita ſua ab inferiore parte nacti ſunt: a ſuperna, finem, quo arytænoidem charti- G
laginem claudunt, habuerunt. quanquam bini, qui laryngem aperiunt, ac bini, qui eundem clau-
dunt, neque magnitudine æquales neruos, neque pari præditos robore poſtulabant. illi enim ſunt,
qui, cum ſpiritus cohibetur, omnibus thoracis muſculis obſiſtunt. actio autem cuiuſque horum qua-
tuor non habet ſibi propoſitam † pugnam, ſed obſequium, quod muſculis thoracis præſtet, cum ſpi- †Lib. uetus habet [illegible] nō tamen habet ſcopum.
ritui cum uiolentia ab illis expreſſo exitum facilem præbeant. quod etiam ſine muſculis, propter im-
petum lationis, tertia nimirum chartilagine propter exiguitatem nullo negotio euerſa, fieri contin-
git. quamobrem actionis uehementia fecit, ut in muſculos laryngem claudentes, neceſſe fuerit ner-
uos ab infernis eorum partibus immitti ad rectam ſui principij partem, ut arytænoidem chartilaginem
per medios muſculos attraherent. ac ſi cor eſſet neruorum origo, ut putant quidam rerum omnium
ad diſſectionem pertinentium plane inſcij, facile ſex muſculos, de quibus modo agimus, neruis in
ipſos recta immiſſis, mouiſſet: cauſamque in alijs muſculis dubitandi ſimili modo afferret, qui mu-
ſculi cum capita ſuperna in parte habeant, ſuo fine inferiore in partes, quas moturi ſunt, inſiguntur,
cum uero apertum ſit, neruum omnem uel a cerebro, uel a ſpinali medulla exoriri, efficitur, ut a-
lijs omnibus muſculis, qui ad caput, & ceruicem ſunt, motus facilis ſit attributus: nam in eos, qui
ſuperne deorſum feruntur, neruus a cerebro inſertus cernitur. in eos, qui ad latera ſunt, ex medulla H
ſpinali colli, & ſeptima coniugatione: propterea quod eius quoque obliquus ſit exortus. ſex reliqui
muſculi, iam memorati, ex neutra parte accipere neruum poterant. nam uelut recti ſecundum laryn-
gis longitudinem ab inferioribus partibus ſurſum ferantur, neruos obliquos nullo modo require-
bant. per rectum uero a corde eos non ſunt ſortiti, ſed a cerebro obtinuerunt, per uiam ſibi contra-
riam delati. non mediocre igitur periculum fuit, ne ſoli prædicti muſculi neruis carerent, a quibus
ſenſus & motus eis ſuppeditaretur. quánam igitur ratione natura ſapienti commento id emendarit,
nollem prius explicare, quàm de Aſclepiade, Epicuroque perquiſiſſem, quo modo, ſi ipſi munera
opificis animantium obijſſent, ijs muſculis neruos eſſent impertiti. conſueui enim ita interdum face-
re, eisq; ad deliberandum non dies, ſed menſes etiam concedere, quotquot uelint. ſed cum hoc face-
re in ſcriptis non poſſim, neq; illorum ſapientiã cum naturæ inſcitia comparare, & oſtendere, quomo-
do ab eis laceſſitam maledictis naturã, ut artis expertẽ, uſq; adeo ſuperare illorũ ſapientiã ſuo artificio
conſtet, ut illi ne artẽ quidem, quã illa rebus agendis adhibet, poſſint cogitatione comprehendere, ne-
ceſſe iam eſt, ut quo artificio uſa natura neruos ac motus muſculis, de quibus agitur, impertita ſit, expo
namus. ut autẽ noſtra apertior ſit oratio, afferenda ſunt quædam de motu, quem tranſſumptiuum uo-
cant, cuius in machinis uſus eſt plurimus, tum apud architectos, qui mechanici dicuntur: tum apud
Medicos,

A Medicos, qui organici nominantur. cum enim natura, ante artem, huiuſmodi motu uteretur, actio-
nem muſculis tribuit. eſt autem ueriſimile, ut quiſpiam eorum, qui hos perlecturi libros ſunt, tranſ-
ſumptiui motus rationem iam cognitam habeat, ideoq; ei hæc oratio, quæ moram illi facit, moleſtiã
afferat, quippe qui ad naturæ artificium intelligendum properet, quo illa uſa neruos ad hæc, quæ pro-
poſita ſunt, accommodatos nobis ſuppeditauit. at non iam unum, aut alterum, aut tres etiam homi-
nes, aut quatuor, aut aliquot denique, ſed omnes, qui hæc lecturi ſunt, ſua perſpicuitate inſtituere
noſtra uult oratio. quocirca propter multos, qui quid motus tranſſumptiuus ſit, ignorant, paucos il-
los modicum expectare neceſſe eſt, ac mihi permittere, ut eius formam in ea machina exponam, quæ
in promptu eſt, & Medicis quamplurimis nota, quam gloſſocomion uocant. ea enim prælonga eſt
non ſecus, quàm alia: ut totum hominis crus ea contineatur: quod quidem cum coxæ, tibiæq; fran-
guntur, facere ſæpe ſolent. in ea machina hæc inſunt præcipua. in parte inferna quidam axis eſt, ad
quem pertinent fines uinculorum, quibus membrum illigatur. in ipſa machina complures rotulæ
ſunt, quibus ſingulis, cum uſus poſtulat, utimur. machina ipſa eſt huiuſmodi. cum uero membrum
diligenter ſit circumligatum, ut facere ſolent, qui huius rei periti ſunt, duos laqueos utrinque inij-
ciunt fracturæ, unum in ſuperiore membri parte, in inferiore alterum. quam ad rem maxime ido-
B neus laqueus habetur is, qui ex duabus conſtat appendicibus. ſic enim ueteres appellarunt: quidam
Lupum uocant, utpote qui quatuor crura habeat. ſed melius erit, ut duo in dextris membri partibus,
duo in ſiniſtris faciamus, & ex inferiore laqueo crura deorſum ad axem ſine ullo medio ducamus, ea-
que axi diligenter circumijciamus, ut membrum fractum trahi inferius poſſit: ex laqueo autem ſupe-
riore [crura ſurſum in partem, quæ axi oppoſita ſit, perducamus] (oportet enim, ut mea fert opi-
nio, ab hoc laqueo diſtẽdi membrum in partem priori contrariam) crura quidem laquei neceſſa-
rio ſurſum ducunt, extraque traijciunt: rotulis autem inijciunt, & inde deorſum deducendo, cir-
cum axem conuoluunt. qua ſane ratione fit, ut utriuſque laquei fines, quibus communis axis eſt,
ex æquo fractum membrum diſtendant. tenduntur enim ambo pariter, ac remittuntur, accommo-
date ad axis circumactionẽ. ceterũ crura laquei inferioris tenſionem habent ſimplicem: ſuperioris, du-
plicem: utpote inferior latio recta uia progrediatur: reciprocum uero curſum ſuperior flectat. hunc
autem reciprocum curſum natura omnium prima cum muſculis prædictis motum quendam tranſſum-
ptiuum tribueret, in neruis, qui ſuperne a cerebro per ceruicem feruntur, machinata eſt. nam uel
a ſpinali medulla colli, uel a cerebro neruum ad eos proficiſci oportebat. qui uero ex collo prodi-
bat, quia futurus erat obliquus, ideo erat omnino fugiendus: ex ſuperno autem principio erat deli-
C gendus melior. cumq; is duplex ſit, unus rectus accurate, quem Marinus ſextæ neruorum coniu-
gationi adſcribit: alter a ſeptima coniugatione non rectus, fit, ut hic ſeptimus non ſit ad rectos
muſculos accommodatus: ſextus, quod ad rectam lationem pertinet, accommodatus quidem ſit;
ſed quia ex locis contrarijs prouenit, tantum abeſt, ut ſit utilis, ut etiam noxius habeatur. cum
enim ſic feratur, ſi in eos, de quibus loquimur, muſculos insereretur: eorum caput ſupra eſſet con-
ſtitutum: finis infra: cuius contrarium fieri oportere iam docuimus. mihi igitur diligentius animum
adhibe, quàm ſi aut Eleuſinijs, aut Samothracijs, aut alterius generis ſacris initiareris: eaque quæ
dicunt, quæque faciunt illi ſacerdotes, admirarere: atque ita tecum reputa, hæc ſacra nulla re eſſe
deteriora: aut minus poſſe effectoris animantium indicare aut ſapientiam, aut prouidentiam, aut
poteſtatem: præſertim cum hæc ſacra, de quibus nunc agitur, ego primus omnium inuenerim:
quando nemo eorum, qui ſunt in diſſectionibus uerſati, neque quemquam horum neruorum, ne-
que quicquam eorum, quæ in laryngis fabricatione declaranda memorauimus, habuit explora-
tum. quod eis cauſam attulit, ut in multis partium actionibus ualde ſint hallucinati, neque de-
cimam partem uſus earum expoſuerint. tu igitur, ſi minus antea, at certe nunc ſaltem animum ad
honeſtatem conuerte, & factus dignus eorum, quæ dicturus ſum, auditor, da operam, ut ſermo-
D nem, quo admirabilia naturæ myſteria explicabuntur, conſequaris. In poſteriore cerebro exor-
tus rectus neruorum eſt per totum collum, qui ab utraque aſperæ arteriæ parte deſcendit: cui a-
lius quidam paruus iunctus eſt. ab hoc autem exortu cum reliqui muſculi laryngis, præter eos ſex
de quibus eſt inſtituta tractatio, tum alij quidam, qui recti in collo ſunt, diſtributiones nanci-
ſcuntur: quorum alij maiores, alij minores ſunt. cum enim hæc ſexta neruorum coniugatio
maxima ſit, quamuis multas in eos muſculos propagines effundat: tamen non exigua totum col-
lum pertranſiens in thoracem incidit, ac ſtatim primam neruorum coniugationem promit, ad tho-
racem, & radicem coſtarum pertinentem. poſt hanc uero alias multas profert, quæ tum ad cor,
tum ad pulmonem, tum ad ſtomachum perueniunt. ſi uero eas etiam omnes ipſius diſtributiones
expoſuero, quas inferius progreſſa ad uentrem, ad iecur, ad lienem, ad reneſque mittit, quas ip-
ſa tanquam uir quidam munificentiſſimus omnibus particulis donat, admiraberis, opinor, qui
fiat, ut nulla propago ad ſex muſculos laryngis ab ea proficiſcatur: & ſi dum per collum fertur
prope ipſos feratur, ac quibuſdam eius muſculis quendam neruum impertiat. non oportuiſſe tamen
eos in ipſa latione ad inferna neruum accipere, iam oſtendimus. ceterum opificem non eſſe oblitum il-
lorum ſex muſculorum, ſed ab illis magnis neruis, qui ſunt præterlapſi, tantam eis partem dediſſe, quan
ta ad ſenſum & motum his muſculis impartiendum, ſatis eſſet; nunc paucis exponam. tu uero mentẽ

adhibe huic ſermoni diligenter: quo ſermone exponere conabor rē,quæ uix uerbis exprimi,uixq; oſtē- E
di poteſt . ita enim quadam etiam ex parte prioribus anatomicis ignoſces, quod ſpectaculum, quod tā
difficulter perſpici poteſt , ipſorum aſpectum effugerit . nam dum hi nerui per thoracem tendunt,quæ-
dam utrinque exorta propago per eandem uiam redit , per quam prius deſcenderat , ac quaſi curſum
reciprocum efficit . peto autem abs te , motum tranſſumptiuum , quo de pauloante dixi in memoriam
reuoces : ueniat quoq; tibi in mentem curſorum , qui curſum reciprocum conficiunt : ſiquidem curſus
neruorum eſt utriſque conſimilis : ac motui quidem tranſſumptiuo , propterea quod eorum principio
ad cerebrum alligato , quando ratio , ceu habenis quibuſdam muſculos laryngis uult intendere , mo-
tus qui oritur a principio , e loco ſuperiore per totam ceruicem ad infernas partes ad multam uſque
thoracis portionem fertur : indeq; rurſus ſurſum reuertitur uſque ad laryngem : ubi hi ſex muſculi ſin-
guli a neruis in muſculos memoratos infixis,quaſi a quibuſdam manibus deorſum adducuntur. ut igi-
tur in ea machina , qua in membris fractis utimur , principium motus , quod nos circa axem noſtris
manibus molimur , crura laquei ad rotulas uſq; trahit,& inde rurſus ad partes tibiæ , quæ diſtenditur ,
motus e ſuperiore loco deorſum uenit,ſic etiam in neruis laryngis uſu uenit . nam axis qui principium
motus affert uicem gerit ea productio neruorum,quæ a cerebro exiſtit : rotulæ uero , ea thoracis pars,
a qua nerui reuerſionis initium ducunt . eorum porrò lationem reciproco curſui comparans, non iam F
illorum partem eſſe rotulam dices,ſed eam, quam metam appellamus : circa quam qui reciprocū cur-
ſum currunt , ſeſe in orbem flectunt,ac rurſus retrorſum feruntur per illud ipſum iter , quod prius con-
fecerunt . atq; hæc quidem [tertia] cauſa eſt, cur prius non reuertatur neruus,quanquam longum iter,
per totam ceruicem conficiat , & non mediocrem etiam thoracis partem pertranſeat ; quia huic parti-
culæ nihil ſuppetebat , quod ei uſum uelut metæ, aut rotulæ præſtaret : quando illud & firmum & læue
eſſe debuiſſet,ut & ſibi ipſi,& neruo tutus ſupergreſſu tribueretur.ſed nihil aliud huiuſmodi intercede-
bat,niſi clauiculæ,aut primæ coſtæ os,per quod membranoſa tunica obductū licebat neruum , ceu per
rotulam quandam per conuexitatem oſſium perduci.ſed ita ſub cuti iaceret,extraq; promineret, cuiuis
iniuriæ expoſitus , immo uero non erat tutum,ut a magno neruo paruus neruus ad laryngem eſſet per-
ductus . propterea quod niſi circa rem aliquam uolueretur : omnino rumperetur . quam ob rem ſi cir-
cumuolui eum oportebat,neque tale quicquam ei ſuppetebat , prius quàm prope cor perueniſſet , fa-
ctum iure eſt,ut naturam non piguerit,neruum longiſſime deducere,etiam ſi rurſus iter longum mane- *
bat,per quod reducere ipſum eſſet neceſſe.Neque enim ex hoc ipſo neruus imbecillior efficiebatur :
quin potius contra , in primis quidem productionibus nerui omnes ſunt molles,& cerebro ipſi aſſimi-
les : progredientes uero,magis magisq; ſe ipſis efficiuntur duriores.Itaq; nerui hi robur non mediocre G
ex itineris longitudine ſunt adepti,tantum paulo minus iter,dum ſuperne poſt reflexionem reuertun-
tur, emenſi,quanto deducti ante deorſum fuerant.

De meta,unde nerui ad laryngem reflectuntur. Cap. 15.

TEmpeſtiuum ſane iam fuerit indicare admirabilem hanc neruorum laryngis , ſiue rotulam , ſiue
metam,ſiue limitem,unde curſus reflectitur,oporteat nominare. Neque enim nominum uenuſta-
tem conſectari nunc ſtatuimus : neq; in rebus nihili ac futilibus tempus terere,cum tantam ac talem in
naturæ operibus reperiam pulchritudinem . Sunt quidem certe hoc in loco uenæ & arteriæ magnæ ,
quæ a corde ſurſum ad collum feruntur, quarū aliæ quidem rectam habent poſitionem, aliæ uero obli-
quam,nullæ autem tranſuerſam,cuiuſmodi nerui hi ad reflectendum ſeſe poſtulabāt.Nam, quòd ad re-
ctas attinet,haudquaquam nerui,qui ſuperne deorſum feruntur,flecti circum ipſas poterāt, ceu ex ad-
uerſo occurrentes: circa obliquas autem obuolui quidem utcunq; aliquid poterit,ſed lubricum id ad-
modum atq; inſtabile erit:præſertim quando id, quod obliquum eſt,multum quidem a ſitu tranſuerſo
diſſidet,accedit autem propemodum ad rectum.Equidem ne laudare quidem ſatis pro merito poſſum
eius ſapientiam ac potentiam,qui animalia fabricatus eſt. Nam eiuſmodi opera non laudibus modo,
uerumetiam hymnis ſunt maiora,quæ prius , quàm inſpexiſſemus quidem , fieri non poſſe perſuaſum H
habebamus : conſpicati uero falſos nos opinione fuiſſe comperimus, potiſſimum quando ſine magno
negocio atque apparatu conditor noſtri uno uſus inſtrumento , eoq; perexiguo , inculpatum prorſus
ac perfectum opus effecerit,ut in horum neruorum flexione uidere eſt. In qua naturam non piguit ſini-
ſtrum quidem longiſſime productum circum maximam arteriam obuoluere,ea potiſſimū parte,qua pri
mum a corde emergens ſeſe ad ſpinam inflectit.Quo loco omnia certe, quæ requirebat,habiturus erat
poſitionem tranſuerſam,flexionemq; & læuem & orbicularem,metam demum ualidiſſimam ac tutiſſi-
mam . Dextrum uero,cum nullum haberet in ea thoracis parte,per quam fertur,aſcenſum ſimilem,ea-
dem natura coacta fuit circum eius partis arteriam quidem obuoluere,quæ obliqua a corde ſurſum ad
dextram axillam fertur. Sed quanto flexio hæc deterior fuit,quàm tranſuerſa,tanto eam partim multi-
tudine productionum nerui in utranq; partem, partim etiam ligamentorum robore correxit. Quos.n.
in dextras thoracis partes neruos erat productura,eo in loco maxime ſimulq; produxit , & recipienti-
bus eos inſtrumentis inſeruit neruum,propaginibus quaſi radicibus in terram defixis ſtabiliens . Me- A.p.p.4.a.
dium itaque radicum omnium illum laryngis neruum ſtatuit,ut ab eis utrinq; ſtipetur:& per ligamen- 3.c.2.b
ta membranoſa ipſi arteriæ ac uicinis corporibus cōnexuit,ut,quo ad fieri poteſt,ab omnibus circum-
ſeptus tutam faciat circa dorſum arteriæ flexionem,uelut circum rotulæ orbem quendam inuolutus.

cum

A cum uero ſtatim poſt flexionem hi nerui uehementer attollantur, magnus neruus, uelut manum quandam propaginem ſuam porrigens, ſeſe per illam trahit ſurſum, & in ſublime tollit: inde autem utrique feruntur ſurſum ad caput trachiæ arteriæ, idem iter, quod prius, conficientes, ſed nulli amplius muſculo ne minimam quidem ſui portionem diſtribuentes, quod nullum alium muſculum principium motionis ex partibus inferioribus neceſſe erat accipere: ſed eorum uterque plane ac iuſte in laryngis muſculos ſuæ partis eſt diſperſus. qui dextra quidem eſt parte, in tres ſuæ partis: qui autē ſiniſtra, in reliquos tres, ambo uero, in ſex: a quibus aperiri ac claudi larynga contingit: quorum actionem in primis (ut probauimus) ij duo habent fortiſſimam, qui claudūt larynga, ut ne in ſpiritus quidem cohibitionibus a tot tantiſq; thoracem contrahentibus muſculis ſuperentur. Quo factum eſt, ut neruorum plurimum in ipſos diſtribueretur, neruuſq; ſolidus ad fines ipſorum unus ſecundum utrunq; muſculum ſuperne deorſum deſcendens in idem perueniret: unde etiam quæ laryngi circunfuſa ſunt corpora, particulas quaſdam accipiunt. Reliquum uero eorum proprio muſculi neruo coniunctum, ad robur ipſius ac ſecuritatem confert.

Cur cibi & potus in pulmonem non ferantur. *Cap.* 16.

B HAudquaquam igitur mihi uideris amplius admiraturus, neq; requiſiturus, quæ mirantur ſane ac requirunt, qui ante me fuerunt tum Medici omnes, tum philoſophi: partim quidem quo pacto, dum bibimus, humor non in trachiam arteriam, ſed in ſtomachum illabatur, partim autem muſculis, qui ſunt ad radicem linguæ, cauſam huius rei tribuentes, per eoſq; recurrere larynga ad † epiglottida putantes. Nam clauſo exacte adeo larynge, ut ne, qui uiolenter quidem a thorace exprimitur ſpiritus ipſum aperiat, cauſam aliam requirere nullam oportebat, cur potus in pulmonem non feratur. Satius autem fuerat eos laryngis orificium conſpicatos, quod (quemadmodum in commentarijs, quos de uoce conſcripſimus, monſtratum nobis eſt) propter ipſius epiglottidos formam ac utilitatem, neceſſariā habet cauitatem, cogitare cibum & potum in eo aceruari debere, quo tempore nos † tranſglutimus, ut cum poſtea larynx eſſet patefactus, quando uidelicet inſpiramus, repente in ſpiritus meatum non potio modo, ſed cibus etiam incidat, niſi natura prouide laryngis orificio epiglottida, uelut operculum quoddam admouiſſet, recte quidem omni alio tempore, quo animal reſpirat, ſtantem: cum autem quiduis tranſglutit, laryngi accumbentem. Ipſum enim quod tranſglutitur, ceu primū ipſius radici incidēs, poſt autem dorſo inuectum, inclinare ipſam cogit & collabi, ut cuius ſubſtantia chartilago ſit, eaq; prætenuis. Quòd ſi diligentius omnem epiglottidos conſtructionem conſideraueris, ea tibi (certo ſcio) uidebitur admirabilis: rotunda enim eſt, & chartilaginea, ac magnitudine paulo maior laryngis orificio.

A.p.p. d.s.s. 3.c.3.b

A.1.3.2. 1.c. 1.a

C uergit autem ad ſtomachum, poſitionemq; habet tertiæ chartilagini arytenoidi contrariam. Quam poſitionem certum eſt ipſam non fuiſſe habituram, niſi ex loco aduerſo exoriretur: atque etiam niſi eſſet chartilaginea, neque aperiretur, quo tempore reſpiramus, neq; a cibarijs euerteretur. Nam, quæ iuſto ſunt molliora, aſſidue collabuntur: duriora uero, contumacia, euerſuq; difficilia perſtant. Quorum neutrum ineſſe ipſi oportet, ſed rectam quidem eſſe nobis inſpirantibus, euerti autem tranſglutientibus. Iam uero, ſi hæc quidem haberet omnia, minor autem eſſet meatu laryngis, nihil ex ipſius collapſu aſſequeremur: quemadmodum neque, ſi multo maior. nam eo quidem modo ſtomachum obſtrueret. quo autem modo a cibarijs epiglottis in laryngis meatum compellitur, ita ab ijs, quæ euomuntur, chartilago arytænoides. Vergit enim & illa in laryngis capacitatem: quo fit, ut impetus eorum, quæ ſurſum ex ſtomacho feruntur, dorſo ipſius incidens, totā chartilaginē facile in locum cedentē euertat.

De arytænoide chartilagine, ac glandibus laryngis. *Cap.* 17.

CVius conſtructio hic rurſus tibi eſt expendenda ſimiliter, atque paulo ante in epiglottide expendiſti. Nam niſi magnitudo eius eſſet tanta, quanta nunc eſt, niſi etiam figura eſſet talis, atque ex tali ſubſtantia, niſi denique eam haberet poſitionem, quam nunc habet, perſpicuum eſt, quòd uomentibus nobis non pauca in aſperam arteriam deferrentur, ad *laryngis cauitatem aceruata. Nunc autem

*Al. pharyngis.

D natura duo hic admirabilia laryngis opercula comparauit, quæ ab his ipſis clauduntur, quæ illabi prohibentur, ſimile quiddam hic quoque machinata ei, quod ante in membranis, quæ ſunt ad cordis orificia, memorauimus. Nam, quemadmodum in illis admonuimus huiuſmodi membranarum productionem a natura fuiſſe factam, non quo nihil prorſus aliquando incideret contrarijs orificijs, ſed ne multū néue ſimul ac ſubito, ſic etiam meminiſſe hic oportet eorū, quæ in libris de placitis Hippocratis & Platonis monſtrauimus, ꝙ ſcilicet potionis exiguum quiddam in aſperam arteriam deferatur, in orbē circum eius tunicas expreſſum, non per mediam capacitatem iter faciens, quodq; humoris iſtius ea eſt copia, quæ repente a pulmone arripiatur, quæq; ipſum totum madefaciat. Quin & glandulæ ipſæ, quæ laryngi adiacent, idē ipſum indicant, quas ſemper, quàm alias glādulas, reperias laxiores ac fungoſiores: quaſq; inter oēs propemodum anatomicos conuenit in eum uſum a natura fuiſſe factas, ut partes oēs, quæ tum ad laryngem, tum ad fauces attinent, humore perfunderent. † [Quapropter mirum uideri debet, ſi has quidem, ut partes illas humectent, conſtruxit: potionem autem, ne prorſus in pulmonem ingrederetur, excluſit.] Nam, quæ dicta iam ſunt omnia, magno quidem ſunt teſtimonio cibos in laryngis meatum labi non poſſe: ne uero humoris minimum influat, haudquaquam ſatis probāt. Hæc igitur alibi demonſtrata, memoriæ cauſa attuli, quo plane, quæ memorata ſunt, intelligeremus.

†Ex Græcis tamē cod. omnib', & ex trāſlatione ueteri ita eſt uertēdum. Quapropter mirum eſſet, ſi has quidē, ut

Cur ſtomachus non arctetur, dum cibos tranſglutimus. Cap. 18. E

AD reliquas uero utilitates corum, quæ in larynge apparent & fiunt, rurſus reuertamur. Antea ſane dicebamus uinculum membranoſum, quod partes chartilaginum ſigmoides opplet, communionem præbere ſtomachi, ac trachiæ arteriæ meatui: quodq; etiam, ſi ea parte rotunda ac circularis eſſet aſpera arteria, iter cibariorum coarctaret. Hæc igitur coarctatio ſtomacho accidat, neceſſe eſt ſecus larynga undequaq; chartilaginoſum. Sed quî fit, ut non arctetur ſtomachus nobis cibos tranſglutientibus? Certe fieri admodum aliter non poteſt, quàm ſi deorſum quidem ipſe trahatur, larynx uero ſurſum recurrat. Commutatur enim eo caſu poſitio eorum, ut ſtomachi quidẽ initium ad aſperam ſit arteriam, larynx uero ſurſum ad fauces recurrat.

partes illas humectens, conſtruxiſſet, opꝰculum aũt uix io pulmonem exquiſite claſiſſet.

De oſſe hyoide. Cap. 19.

HAec igitur omnia mirabiliter a natura ſunt facta: quibus accedit os id, quod ὑοειδὲς appellatur. Nã quàmuis ſit minimum, maximas tamẽ atq; opportunas præbet utilitates: ſiquidem muſculorum, † linguæ bona pars ex † hoc oſſe habet originem, atq; adeo muſculorũ laryngis anterior coniugatio (de quibus antea diſſeruimus) alijq; non nulli, qui ad omoplatas feruntur anguſti ac longi: præterea robuſtus alius geminus, qui ad os pectoris defertur: poſtea alij duo muſculi obliqui, ad genam pertinentes: & reliqui ualde parui, qui ſunt ad radices propaginum. quos quidam gallorum gallinaceorum calcaribus, alij uero, ſtilorum cuſpidibus aſſimilant, nuncupantq; barbare a columnæ forma κιονοειδεῖς. Licet autem cuiuis eos a graphij uel acus figura γραφιοειδεῖς & βελονοειδεῖς appellare. F Hi igitur muſculi, quos ultimo numerauimus, & qui adhuc ante hos ſunt, per quos hyoides genæ inferiori cõnectitur, proprij ſunt huius particulæ, mouentq; eam obliquis motibus ſibi oppoſitis, quaſi in partes contrarias, diſterminantes. Aliorum uero nullus eſt proprius ipſius hyoideos, ſed qui in linguam quidem ab eo inſerũtur, illius gratia extiterũt: quibus oppoſitus ſimul eſt is, quem duplicem ad os pectoris pertinere diximus, ut deorſum hyoides detrahat, ſi forte tum a ſuperioribus muſculis uiolentius ſurſum trahatur, tum a chartilagine ſcutiformi: ſimul propugnaculum eſt, quemadmodum & ipſum os hyoides. Huc adde, quòd & trachiam arteriam adſtringit ac dirigit. Quinetiã & qui ad omoplatas feruntur muſculi, motum ipſorũ uerſus collum efficiunt. Inuectum uero gibbis ipſius laryngis hoc os, multiſque muſculis, quos dixi, in partes multas diuiſum, ab illis ipſis communitur, natura (quæ in omnibus eſt iuſta) muſculos oppoſitos ſibi ipſis æquipollentes efficiente. Sed quoniam horum muſculorum aliquis abſcindi aut reſolui poterat, & maxime eorum, qui parte anteriore laryngis ſunt collocati, periculumq; erat in eiuſmodi affectionibus, ne ad fortem ipſe muſculum concederet, a medioq; laryngis loco deuolueretur, atq; ad obliquũ plurimum circumageretur, ſatius eſſe putauit non ſolis muſculis æquabilitatem & uelut æquilibrium ip G ſius committere, ſed fortia quædam ligamenta conſtruere, non obiter, ſed ob id ſolum, ut actuoſum, nõ paruum afferrent commodum. Horum tamen gratia, ligamentorum generatione non uidetur mihi fuiſſe contenta in duobus hyoideos lateribus, ſed alia chartilaginoſa produxiſſe ac rotunda, eaq; utriq; lateri inſeruiſſe. Connectitur autem nihilo minus per membranas quaſdam, † [non modo ad laryngem, ac epiglottidem, uerumetiam ad ſtomachum, a quibus mox ipſi ſtabilimentum quoddam accedit, annexũ ad caput quibuſdam oſſeum magis, alijs autem chartilaginoſum, muſculorum ab eo exorientium analogia comparatum.] Quæ igitur tum ad laryngem, tum trachiam arteriam pertinent, ſic ſe habent.

A.p.p.d.s.s.1. c.1.f

A.p.p.d.s.s.2. c.1 t.g.& cap. 13.b

† Ex antiquis codi. græcis ita uertendũ. tum ad laryngẽ, tũ ad epiglottidẽ: multiſque etiã animalibus per muſculos non ad epiglottidẽ ſolũ, uerũ etiam ad ſtomachũ, in quibus mox ipſi ſtabilimenta, quędam ſunt, cõnexa ad caput, quibuſdã oſſea magis, alijs autẽ chartilaginoſa, ob muſculorũ ab eo exorientiũ magnitudinẽ facta.

De thorace. Cap 20.

DE thorace aũt dicendũ deinceps nobis eſt, repetitis hic quoq; prius ijs, quæ in cõmẽtarijs, quos de cauſis reſpirationis edidimus, obiter oſtendimus. Poſtea enim quàm totius inſtrumenti actio fuerit cognita (quemadmodum etiam ſtatim initio totius operis admonuimus) ita demum particularũ, quæ ipſis inſunt inſtrumẽtis, utilitates exponere ſemper conuenit. Omnes enim unum habent conſtructionis ſcopum, totius ſcilicet inſtrumenti actionem. Ex quo perſpicuum eſt eos errare toto cælo, qui ſperant ſe aliquid, quod ad eam rem pertineat, in particularum utilitatibus inueniſſe prius, quàm inſtrumentorum actionem ad unguem didicerint. Monſtrata ſane in illis ſunt multa & admiranda naturæ in H thoracis actione artificia: nam & in inſpirationibus, partium eius alias quidem ſurſum ferri, alias uero deorſum: & rurſus in expirationibus, quæ prius deorſum ferebantur, contra ſurſum tendere: quæ uero ante ſurſum ferebantur, nunc in ſuam priſtinam ſedem reuerti. Monſtratum præterea eſt multa eſſe thoraci motus principia: reſpirationemq; aliam eſſe liberam, ac ui omni carere, aliam autem uiolentam: & utriuſq; proprios eſſe muſculos. Poſt horum autem actiones, ipſas quoque utilitates monſtrauimus: quarum iam ipſa duntaxat capita referam. Muſculis, qui inter coſtas ſunt, non, quo modo ceteris omnibus muſculis, fibræ inſunt ſecundum longitudinem: ſed contra, ab una coſta ad aliã perueniunt, non tamen ita ſimpliciter, ut prioribus anatomicis uidetur, ſed cum parua ad obliquum declinatione. neque etiam uniformes ſunt, ut qui hæc quoq; ignorant, arbitrantur. Videre enim eſt fibras internas contrariũ externis habere ſitum: quemadmodum certe & in oſſe pectoris eas, qui in partibus coſtarum ſunt chartilaginoſis, contrarias eſſe ijs, quæ in oſſeis ſunt uſq; ad uertebras. Quas nemo maiorum noſtrorum animaduertit, nedum huius rei utilitatem. Expoſuimus autem eodem opere huius quoq; rei utilitatem, & præterea articulorum, qui coſtis inſunt. Diximus etiam nihilo minus & de chartilaginoſis ipſarum partibus, cur tales ſint, quemuc motum habeant (pertinet enim huius quoque rei ſpeculatio ad uniuerſam thoracis actionem) atq; etiam neruos omnes, a quibus muſculi mouentur, recenſuimus, oſtendẽtes ſtatim totius

A.p.p.d.s.s.2. c.16.d

A tim totius diſputationis initio, non fuiſſe melius eos aliunde habere principia. Diſſeremus autem rurſus quoq; de omnibus neruiſ unà cum arterijs ac uenis, libro decimoſexto.

De ſepto tranſuerſo, ac de thoracis firmitate. *Cap.* 21.

A.10.3.a.1.c. 1.f

CEterum de ijs thoracis particulis, quæ haud ipſæ quidem habent actionem, ſed alijs habentibus ſubſeruiunt, deinceps tractabimus. Propria quidem ſepti † trãſuerſi ſubſtantia muſculus eſt: tunicæ uero ipſi duæ ſunt, inferior quidem peritonæi tunicæ ſummitas, ſuperior uero baſis tunicæ coſtas ſuccingentis. Subtenditur enim hæc toti interno thoracis ſinui, quæ, qua parte quidem coſtarum oſſa ſubungit, propugnaculi uicem præbet pulmoni, ne, dum ipſe reſpirante animali ſe pandit, nudis oſſibus incidat. Qua uero parte ſunt, quæ μεσοπλεύρια, id eſt partes inter coſtas mediæ, uocantur, ibi muſculorum, qui illic ſunt, ac uaſorum gratia comparata, muſculis quidem tunicam, qualem phrenibus, uaſis uero uehiculum quoddam ac ueluti ſtabilimentum præbet. Porrò ipſius diaphragmatis obliquitatem antea quidem hoc ipſo opere monſtrauimus ſiccarum ſuperfluitatum excretioni conferre. In commentarijs uero de reſpiratione, quòd ad hanc quoq; maximum habet momentum, declarauimus. Cur autem phrenes a ſummis nothis coſtis non oriantur, ſed earum portio quædam uelut uallum ad hypochondrion tranſcendat, quam ſepi aſſimilant, utilitatem iam reperimus. Munit ſiquidem uallum hoc
B tum uenas, tum hepar, tum autem, quæ illic ſunt, alia pleraque. Sed quam ob cauſam chartilago multa coſtarum notharum unicuique extremitati eſt circunfuſa? An quo tutiores eſſent ab iniurijs primum ac potiſſimum hæ ipſæ coſtæ, tum per eas corpora ſubiecta? Nam contuſa chartilago, minime comminuitur, aut frangitur. Vnde ſatius fuit partes oſſium prominentiores ex tali eſſe ſubſtantia. ob eam igitur cauſam & ad partem oſſis pectoris ultimam chartilago (quam ab enſis ſimilitudine ξιφοειδῆ appellant) adhæreſcit. Quam certum eſt propugnaculum eſſe oris uentriculi, & partis ſepti tranſuerſi, quæ illic eſt, iam autem & cordis. Cur uero ipſarum coſtarum ſeptem quidem ad os pectoris, quinque autem ad diaphragma deſinant, uniuerſæ autem duodecim extiterint, tum dicemus, quando de uertebris dorſi agemus. Porrò, ipſum os pectoris cur quidem ex multis oſſibus factum ſit, in memoriam redi eius, quod de ſumma manu initio ſecundi horum commentariorum conſcripſimus. Cur autem ex ſeptem numero, coſtæ ipſi coarticulatæ ſunt cauſa. † Nam ſingulis ipſis, ſingula pectoris oſſa reſpondent. Iam uero quid aliud, niſi admirabile in primis hoc opus naturæ eſt, quòd ſcilicet neque oſſeum totum, neque carnoſum thoracem effecerit, ſed os & muſculum uiciſſim poſuerit, tametſi totum quidem epigaſtrion ex muſculis, cranion autem oſſeum factum eſt? Quapropter hoc non obiter eſt conſiderandum, quòd, cum tria eſſent principia, quæ animal ipſum adminiſtrant, os quidem immobi-
C le, ſine muſculis primo principio circumiecit: ſolos autem muſculos tertio elargita eſt: at medio inter utroſq; poſito & oſſa & muſculos. Cerebrum nanque in nullos uſus muſculis indiguit. ipſum enim in omnibus animalibus, motus uoluntarij alijs partibus eſt principium. Quo fit, ut cranion immobile, quaſi murus, ipſi iure ſit circundatum. Quòd ſi hepati aut uentriculo ſeptum eius generis aliquod in orbem fuiſſet circunfuſum, ubi cibus & potus exciperetur? ubi fœtuum moles reconderetur? quo denique excernerentur ſuperflua, ſi nullus eis præeſſet muſculus? Quòd autem ad thoracem attinet, motum penitus amiſiſſet, ſi ex ſolis oſſibus factus fuiſſet. Sin uero contra ex muſculis ſolis, incideret pulmoni & cordi, nemine eos expellente. Vt igitur ſimul quidem capacitas quædam intus eſſet, ſimul autem totum inſtrumentum moueretur, muſculi oſſibus alternatim fuerunt interpoſiti. Quæ etiam res ad cordis ac pulmonis ſecuritatem momentum habet non mediocre: magis enim nunc muniuntur, quàm ſi ſoli muſculi facti fuiſſent. Quòd autem oſſium quodque non fuerit ocioſum, ſed utrinque, quo facile per ea totus thorax moueatur, articulum habeat, quo pacto non id prouidentiam indicat? At forte quærat aliquis, quid tandem obfuiſſet, ſi uenter ita habuiſſet? Nam, ſi thorax ei fuiſſet circundatus, cuiuſmodi cordi etiam eſt circumiectus, penitus ſimiliter & contrahendo & extendendo conſeruaretur, maiorq; ſecuritas ei accederet. Hac dubitatione detentus docendus eſt fieri non potuiſſe, ut
D uenter plurimum dilataretur ac comprimeretur, ſi extrinſecus oſſa ei appoſita fuiſſent. Nam ſi ita fuiſſet, primum neq; fœminæ concipere: deinde ne ſemel quidem ad ſaturitatem comedere homines poſſent, ſed ut reſpiratione continua, ſic eſu aſſiduo indigerent. At illa quidem indigere non eſt adeo abſurdum, animali præſertim in aere degenti: Cibis uero ſi ſimiliter egeremus, uita noſtra a muſis ac philoſophia eſſet admodum aliena, & pulcherrimis rebus non uacaret. Atque ut hoc quoque ceteris adijciam, quem ex reſpiratione fructum percipimus, is diuturnus eſſe non poteſt: at cibo ac potu ſemel impleti diem integrum ac noctem ſine moleſtia perduramus, ut eo nomine admiranda etiam fuerit natura. Mihi hæc ad thoracis particularum expoſitionem in præſentia ſatis eſſe uidentur. Quòd ſiquid exiguum a nobis ſit prætermiſſum, ex ijs, quæ memorauimus, facile colligitur, ſiquis opus de reſpiratione tantum accurate legat.

† Deſiderari aliquid in omnibus exẽplaribus huic ſenſui uidetur.

A.p.p.d.1.c. 14.g

De mammillarum uſu. *Cap.* 22.

CVm autem thoraci mammæ adhæreant, earum ubi meminerimus, tum librum hunc, qui in manibus eſt concludemus. Poſtea igitur quam lac utilis alimenti eſt ſuperfluum, iure optimo quibus animantibus in cornua ac dentium magnitudinem, iubam, & ſi quid aliud eiuſdem generis eſt, in partibus ſuperioribus copia ſuperfluorum abſumebatur, in his quidem ad thoracẽ non poterat aliud aceruari utile excrementum. Vnde ad uentrem eorum natura mammas ex thorace deduxit: quibuſdam autem

tem

tem ad imas adeo totius uentris partes depreſſit, ut poſterioribus cruribus ſint proximæ. Ad hæc, ijs E
quidem animalibus, quæ uno partu numeroſam prolem edunt, multas: ijs autem, quæ haud talia ſunt,
binas effecit. Porrò, quibus animalibus in partibus ſupernis ſuperflui nihil abſumitur, his in pectore ip
ſas collocauit. Et, ſi unum aut duo concipiant, duas: ſin uero plura, duas quidem in pectore, alias uero
inferius adhibet. In homine uero (hunc enim exponere nobis iam eſt propoſitum) mãmæ pectori me-
rito inhærent. Primum, quòd locus hic ipſis omnium eſt aptiſſimus, ſi aliud nihil uetat: tũ autem, quòd,
cum cor oſſi pectoris ſubijciatur, tegmentum quoddam hoc ipſi accedit ex mammis utrinque ipſi ap-
poſitis: poſtremo, quòd eo in loco copioſiſſimum benigni alimenti ſuperfluũ in hominibus poteſt col-
ligi. Monſtrandum in primis ſane eſt ex ijs, quod primo loco diximus, quòd ſcilicet locus hic mamma
rum generationi eſt aptiſſimus. Nam ſi † lactis cauſa extiterunt, eamq; primam ac maximam animali- A. 10. 11. 3. c. 1 d
bus præbent utilitatem, lac autem eſt cibus exacte confectus, in eo potiſſimum loco conſtituere eas cõ
ueniebat, ubi facillime ſimul & citiſſime lactis copia perfecte elaborati poteſt conſiſtere. Nam quis lo
cus alius magis inſito animantibus calore (cuius cor eſt fons) frui queat, quàm is, qui in hominibus
mammis eſt deſtinatus? Aut quæ pars alia magis, quàm mammæ, ſanguinẽ in uenis atq; arterijs prius
confectum recipit? An non uides, quòd, cum natura poſſet ex uena maxima, quæ ſurſum ab hepate
per phrenas fertur (quam cauam nominant) productionem aliquam ad mammas ducere, id non fecit, F
tametſi ea prope mammas eſſet? Sed prius ſurſum ad cor duxit, & per totum thoracem traduxit: poſt
autem cum iam prope claues perueniſſet, illinc duas uenarum commemorabilium, duas etiam cum eis
arteriarum productas propagines, quatuor ſimul eas infra per totum pectus deduxit: eoq; modo binas A. p. p. d. 1. 1. 1. c. 1 c
demum utriq; mammillæ inſeruit in tam longo iſto itinere, id modo agens, ut plurimum in uaſis ſan-
guis eſſet percoctus. qui, cum fertur ſurſum, per cor ſane iter facit: rurſusq; deorſum tendens occur-
rit, exagitaturq; ſemper quidem a motu ipſius thoracis, & in his eiuſmodi uagationibus incaleſcit, par-
ti motu perpetuo prædiræ immoratus: quæ omnia ad perfectam coctionem ipſi conferunt. Quo mo-
do igitur hæc non eſt optima ac maxime propria mammis poſitio? Quo pacto autem non hoc etiam o-
mnium naturæ operum in primis eſt admirabile, quæ inſtrumenrorum quodq; ad uſum aliquem anima
li ipſi comparatum, mox ad aliud quippiam utile, quæ ipſius eſt ſolertia, efficit? Nam quid utilius, aut
quid iuſtius, ſi, cum mammæ tantos fructus ex corde percipiant, quam ipſæ ſolam cordi poſſunt refer-
re gratiam, eam quanquam exiguam ipſi referunt? tegere autem id poſſunt extrinſecus. natura enim ip
ſarum eſt glanduloſa, craſſis indumentis non diſſimilis. Quare tum quaſi propugnaculum quoddam ac
tegmentum cordis ſunt, tum autem ipſum recalefaciunt, non aliter, quàm operimenta alia, quæ nobis
ipſis extrinſecus inijcimus. Vt enim ea frigida corpori circũpoſita, deinde ab ipſo calefacta, paulo poſt G
recalefaciunt, ad eundem modum mammarum ſubſtantia glanduloſa operimentum ſimul cordi eſt, ca-
lefactaq; ab eo ipſum recalefacit. At in mulieribus in magnam molem extuberantes, duo hæc commo
da magis, quàm in uiris, cordi ſuggerunt. Quibus accedit, quòd etiam ſubiecta ad hypochondrion ui-
ſcera eædem in mulieribus mammæ iuuant, quæ in eis quidem minus ſunt calida. Mõſtratum enim eſt
fœminam omnem mare eſſe frigidiorem. Atque etiam (quod tertium erat eorum, quæ diximus) quia
neq; in crines, neq; in dentes, aut cornua, neq; in aliud quicquam eius generis, ſuperioris thoracis ali-
mentum conſumebatur, futurum erat, ut mulieribus certe plurimum abundaret. Quæ etiam cauſa eſt,
cur in homine mammæ optimam poſitionem habeant. In pleriſque tamen animalibus metuens natu-
ra, necubi alimenti inopia laborarent, eas neceſſario ad hypogaſtrion tranſtulit. Præterea animaduer
tebat in illis animalibus cor ipſum minus indigere illa ex mammis commoditate: non enim, ut homo,
ſtant duobus cruribus erecta, ſed prona omnia ambulant, ſimiliter ac animalia reptilia. Quod ſane e-
tiam, dum de cruribus ageremus, monſtrauimus. Ob eam igitur cauſam ipſorum tum ſpinæ, tum corpo
ra omnia ſpinæ uicina externis iniurijs ſunt oppoſita, a quibus partes ijs contrariæ, quæ ad pectus uide
licet ac uentrem pertinent, communiuntur. Atq; etiam, quibus animalibus mammæ in pectore ſunt,
ſeruantur & in maſculis: quibus uero in uentre ſolum inſunt, non adhuc ſeruantur, niſi partus ſimilitudi H
nem corporis cum matre potius, quàm cum patre obtineat: Id quod etiam Ariſtoteles in equis obſer-
uauit. Cur autem magnopere mammæ in maſculis non attollantur, quemadmodum in fœmellis, phy-
ſica quæſtio eſt, quare nunc de ea non eſt dicendi locus. Sed quòd, quemadmodum alia omnia, ita hoc
etiam prouide a natura fuit comparatum, præſentis eſt inſtituti commemorare. Dicetur autem de his
omnibus poſtea, quando de partibus genitalibus agemus. Nunc uero, quoniam de ſpiritus inſtrumen-
tis ſermo nobis inſtitutus fuerat, in quibus certe thorax & cor erant, ob id & mammillarum memini-
mus: ut quæ incumbunt thoraci, & cor contegunt. Poſtea autem dicere de ijs nobis erit neceſſe cum
alijs partibus, quas proprie muliebres appellant.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER OCTAVVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

De ijs, quæ ad caput pertinent, maxime uero de cerebro oratio habetur.

De colli uſu. *Cap.* I.

POSTEA uero, quàm explicatio partium, quæ tum ad collum, tum ad caput
pertinent, ante dicta ſubſequitur, melius utique fuerit ante particularem ea-
rum expoſitionem integris ipſis partibus inſiſtere, ac quærere, cuius rei gratia
extiterint: idque potiſſimum, quòd multa ſunt animalia, quorum alijs quidem
neutrum horum ineſt, alijs autem ſolum caput. Scarabæis enim, aſtacis, can-
B cris, paguris, horum neutrum adeſt: piſcibus autem omnibus caput quidem
ineſt, collum autem minime. Sed colli quidem generationem non difficile
quis inueniat: uidetur enim ſemper unà cum pulmone interire. Quã ob rem
piſces omnes, quòd pulmonem non habeant, collo carent. Contra autem, quibus animalibus ineſt
pulmo, his omnino etiam collum adeſt. Quod ſi ita eſt, ipſarum colli particularum cum pulmone affi-
nitatem perſcrutati, ſiue ea ſimplex, ſiue plures fuerint, neceſſitatem generationis totius colli inuenie-
mus. Sunt enim in eo particulæ, aliæ quidem, quæ nullam omnino habent cum pulmonis ſubſtantia cõ
munionem, retro quidem uertebræ, & quæ in ipſis eſt medulla, tum ligamenta quædam ac tendones: in
toto uero muſculi complures, nerui, glandulæ, & uentriculi ſtomachus, quem οἰσοφάγον nominant: A-
liæ uero pulmoni quidem ſunt affines, ut arteriæ & uenæ: ſed cum eas, a corde habeat, quid inſuper
collo indigebat? Reliquum igitur adhuc eſt aſperarum arteriarum genus, collo ac pulmoni commu-
ne. Cum enim uaſa tria ipſum contexant, uena, arteria læuis, & tertia aſpera: priora quidem duo to-
tius etiam corporis ſunt communia: adeo ut nullam inuenias particulam, cui non horum utrunque in-
A.p.p.d.s.s.i. c.l.5 ſit. Aſperarum uero arteriarum genus in collo & pulmone ſolis ineſt: una quidem in collo maxima, in
pulmone autem quamplurimæ, ipſa uidelicet maxima in has diſtributa. Porrò animalia cuncta, quibus
C pulmo ineſt, ſpiritum attrahunt per arteriam hanc in pulmonem, & rurſus eijciunt per eandem. Ad
hæc efflatio (quam uocis materiam eſſe oſtendimus) huius eſt actio, neque uox citra hanc efficitur,
atque adeo primum ac principaliſsimum uocis inſtrumentum (cui larynx nomen eſt) finis eſt ſupe-
rior aſperæ arteriæ: quam utique etiam pharynga nominant, eodem cum ea pharynge, id eſt fauci-
bus, nomine, quæ eſt ante laryngem. Quocirca muta ſunt ea animalia, quibus collum deeſt. Ea igitur
ratione pharynx pulmoni eſt affinis: tantosque animalibus præſtat uſus: eiuſq; gratia collum extitit.
Cum enim in thorace pulmo contineatur, aſperaque arteria ex ipſo emergat, pertineatque neceſſario
ad os, quæ omnia ſunt inter thoracis finem & oris principium interiecta, illius aſperæ gratia extiterũt.
Cum autem os & thorax ſeparata ac diſiuncta a ſeſe ſint, id omne, quod eſt in medio, uia extitit eorum,
quæ tum ſuperne deorſum, tum autem inferne ſurſum feruntur. Superne quidem deorſum feruntur
nerui, ſtomachus, muſculi, ſpinalis medulla: inferne uero ſurſum uenæ, arteriæ, & ipſa uidelicet pha-
rynx. Ac ſpinali quidem medullæ munimento ſunt circumpoſiti ſpondyli: uaſorum uero diuiſiones
glandulæ ipſæ replent: membranæ item ac ligamenta quædam muniunt ſimul prædicta ac colligant:
commune uero omnibus operimentum, cutis eſt circundata. Habes igitur iam collum, pharyngis cau
ſa (ut ſermo ſuperior oſtendit) factum: quæ uocis ſimul ac reſpirationis eſt inſtrumentum. At, quæ na
D turæ eſt ſolertia, ut uſum eius, quod propter aliud factum eſt, in aliam rem etiam quampiam transfe-
rat, pleriſq; animalibus collum manus utilitatem præbere inſtituit. Quam ob rem animalia, quæ ali-
mentum ſibi a terra ore ſuppeditant, collum habent longitudine cruribus æquale. At homo certe, &
quæ ſimilia ſunt ei animalia, collum quidem propter pharyngem, hanc autem uocis cauſa ac reſpira-
A.10.3. c.1.c.18 tionis † habuit. quare colli magnitudo ei eſt tanta, quanta pharyngi ad prædictas actiones erat neceſ-
ſaria. Oportebat autem utique & partes eas, quæ ad humerum ac brachium, tum autem cubitũ & ma-
num extremam pertinent: poſtremo etiam (ut poſtea probabimus) diaphragma a ſpinali medulla col
li neruos accipere. Quocirca & propter horum neruorum generationem neceſſarium fuit in ſpatio in-
ter caput & thoracem medio alios collocari ſpondylos, ex quibus collum eſt compactum. Piſces ue-
ro, quemadmodum aſperam arteriam non habent, ita & prædictis partibus carent. Quapropter eis aut
omnino collum non eſſe dixeris, aut breue omnino, ex duabus ſolum primis uertebris compoſitum.
Porrò, quemadmodum his aut paruum, aut omnino nullum eſt ita illis animalibus eſt longum, quibus
idem manuum munia præſtat: mediocre autem, quibus, cum uocis cauſa eſſet factum, uelut auctarium
aſſumpſit eam neruorum generationem, qui in anteriora cola feruntur: inter quæ ſane homo etiam eſt,
cuius conſtructionem nobis nunc exponere eſt propoſitum. At de colli quidem utilitate abunde di-
ctum eſt.

Cerebrum

Cerebrum ob cordis refrigerium factum non fuiſſe. Cap. 2. E

CApur autem plurimis uiſum eſt propter cerebrum factum fuiſſe, ob eamq; cauſam ſenſus omnes in ſeipſo continere, tanquam ſeruos quoſdam, & magni regis ſtipatores. At cancris & alijs molli cruſta intectis (quæ μαλακόστρακα Græci nominãt) caput quidem non ineſt: particula tamen, quæ ſenſuum dux eſt ac motus uoluntarij, omnino certe illic in thorace eſt locata, ubi omnia ipſis inſunt ſenſuum inſtrumenta. Itaq; quod in nobis eſt cerebrum, id in illis ſane animalibus erit pars ea, ad quam prædictorum quodq; refertur. aut ſi non cerebrum, ſed cor horum omnium eſt principium, animalibus quidem capitis expertibus, recte utiq; ſenſuum inſtrumenta circa pectoris oſſa erunt: nempe ad propinquũ cor pertinentia: alijs uero non recte ad cerebrum ſunt aptata, ſed eo magis caput fruſtra ijs, qui in ea ſunt hęreſi, factum eſſe uidebitur, quo minus cerebri utilitatem dicere queunt, aut ſenſus circum ipſum collocare ualent. Exiſtimare enim caloris, qui cordi ineſt, gratia cerebrum extitiſſe, ut eum ſcilicet refrigeret calorisq; ac frigoris modum temperet, omnino eſt abſurdum. Non enim cerebrum tam longe a corde natura locaſſet: ſed uel omnino cordi circundediſſet, quemadmodum & pulmonem: aut in thorace ſaltem omnino poſuiſſet. Neq; ſenſuum omnium principia in cerebro ſuſpendiſſet: ſed ſi adeo cęcutiuiſſet, ut illud longe a corde collocaret, ſenſusq; (quod minime oportebat) in eo coaptaret, non tamẽ duobus ſeptis firmis adeo ac denſis ea diremiſſet: huic quidem κρανίον totum, illi autem thoracem circumponẽs: F Aut, ſi hæc quoq; nõ uidit, collum ſaltem haudquaquam in medio utriuſq; ſtatuiſſet, idq; in calidiſſimis animalibus, & quæ uocantur καρχαρόδοντα, id eſt dentes ſerratos habentia, longum admodum, in uolatilibus uero multo adhuc longius, adeo ut cerebrum pari cum pedibus interuallo a corde diſtet. Simile enim eſt hoc dogma, ac ſiquis dicat calcaneum cordis cauſa extitiſſe. Ac, nequis me exiſtimet riſus gratia hæc dixiſſe, ſi rem diligenter inſpexeris, citius a calcaneis ad cor refrigeriũ aliquod perueniat, quàm a cerebro. Quæ ſi remotius in homine quidem locata eſſe uideantur, non tamen in omnibus ſaltem animalibus. Neq; etiam duobus oſſium ſeptis uelut firmis muris diſpeſcuntur. Siquidem in ſolis inferioribus partibus thorax non eſt oſſeus, ſed illic corpus membranoſum ac muſculoſum (quod diaphragma nuncupamus) eſt locatum, tranſmittẽdo refrigerio paratiſſimum. Ceterum nihil minus frigida inuenias calcanea, quàm cerebrum, hoc enim, etiam ſi aliud nihil, motus ſaltem perpetuus poteſt calfacere, ut interim omittam multitudinem ac magnitudinem uenarum atq; arteriarum, quæ in ipſo ſunt, quibus nulla eſt alia calidior in corpore animalis particula. quibus etiã accedit, quòd duabus tegatur meningibus, poſt autem oſſe duriſſimo ſimul ac dẽſiſſimo & craſſiſſimo (tale enim eſt id, quod ad baſim ipſius eſt) per quod neceſſe omnino eſt, ut ad cor refrigeratio pertingat, non ſane per uerticem. Hæc igitur caliditatẽ, quæ in eo continetur, neceſſario augebunt, & uiam refrigeranti frigiditati ad cor inuiam, planeq; diffi G cilem efficient. At quid refrigerationem cordi a cerebro parare erat neceſſe, cum reſpirationem uideamus, actionem adeo continuam ac perpetuam? quæ donec animali ſuppetet, ratione duplici cor refrigerabit, in inſpirationibus quidem qualitate frigida ſuppeditata: in expirationibus uero, eo, quod ſeruet, effuſo. Niſi forte aerem cerebro calidiorem exiſtimant, ob eamq; cauſam, cor minus iuſto ab eo refrigeratum, cerebri, utpote frigidioris ſubſidio indigere. Sed hæc quidem aut hominum ſunt uerbis ueritatem ſuperare conantium, aut euidentia ipſa ignorantium. Quouis enim tempore cerebrum multo calidius aere inuenitur, ſiue ruptum alicuius caput manibus curemus: ſiue etiam experiendi, gratia animali cuiuis cranion exciderimus, deinde meningibus diſciſſis tangere uoluerimus. Adde etiam, quòd nemo eſt, qui ignoret nos id maxime agere, ut quàm citiſſime oſſa capitis excidamus, ne cerebrum refrigeretur. Quodq; ſi refrigeretur, malorum id ultimum eſſe illi, cui fractum caput ſit. Atqui, ſi aer cerebro eſſet calidior, haudquaquã ab eo refrigeraretur: nũc aũt, etiã ſi æſtas fuerit, facile refrigeratur, indigetque etiam tum foueri citiſſime, tanquam non ſolum id non ſit frigidum, ſed ne citra moleſtiam quidem frigidæ ſubſtantiæ occurſum toleret. At non propter cerebrum (inquiunt) ſed propter perfrigeratas mẽbranas nocumentum id accidit, & earum maxime ob tenuẽ: ut quæ plurimas in ſeipſa uenas & arterias contineat, ſemperq; tota pulſet: id quod nequaquam abſq; feruente caliditate efficitur. Atqui ò genero H ſiſſimi, tenuem meninga calidam eſſe confitentes, audetis adhuc cerebrum pronũciare frigidum, quod ab ea prorſum ita intertexitur, ut nulla ipſius inueniatur particula, quæ membrana hac careat? An hoc quoq; ignoratis, exiſtimatiſq; cerebrum duntaxat ab ea contineri, non autem ſuccingi, ac undiq; intus intertexi? Quanquam etiam, ſi contineretur ſolum, nõ utiq; cor ipſum refrigerare poſſet ita longe ab eo diſſitum, duobuſq; oſſium ſeptis diremptum: a membrana uero nonnę calefieri debet, ſibi ſemper contigua? niſi forte frigida quidem particula refrigerare omnia etiam quæ non ſunt contigua, poteſt: calida uero ne contigua quidem calefacere poteſt. neceſſe enim eſt, opinor, eiuſmodi eos effutire, quibus maior cura ęſt, ut opinionibus, quarum ipſi ſunt auctores, quàm ueritati patrocinentur: quique non modo ſenſibus non credunt, neq; orationis conſecutioni, ſed ne pugnantia quidem ipſa reuerentur.

Aduerſus Ariſtotelem & Philotimum de cerebri uſu. Cap. 3.

ATque alios quidem minus quiſpiam admirabitur, Ariſtotelem uero facere non poſſumus, quin ualde admiremur, qui cum ea, quæ ex anatome apparent, non neglexerit, in eorumq; utilitate ſit exercitus, ipſeq; tradiderit problematum alia quidem, ſolutionem poſtulare, alia uero ſupplicium, alia ſenſum: inuenitur tamen poſtea ipſe neq; is, quæ ſenſibus àpparent, credere, neq; ſui ipſius memor. Nã tactus noſter calidius ſemper inuenit cerebrum, quàm ambientem nos aerem. Ille uero caloris ipſius

cordis

A cordis refrigerandi gratia ipſum extitiſſe confirmat, ſui ipſius ĩmemor, qui reſpirationem huius rei cau
ſa paratam eſſe dixerit. At huius quidem rei gratia iure ipſum laudauerimus, quòd ex Hippocratis ſen
tentia ſimul ac vere de reſpirationis vſu pronunciarit: in eo ſanè peccat, quòd nunc oblitus ſit ſe ali-
bi aerem calidum eſſe ſtatuiſſe: An hoc quidem recte fecit, quòd falſarum aſſertionum ſit oblitus, in eo
autem labitur, quòd cor non ſatis à ſolo aere refrigerari putarit, ſed indigere præterea viſcere, quod
non ſimiliter, vt aer, eſt frigidum? neque, ſi etiam frigidius eſſet, attamen propterea, quòd magna in-
tercapedine eſt diſsitum, & quia ſe multa ac denſa corpora interponunt, refrigerationem tranſmittere
poſſet. Nam per deos immortales, quis eſt, qui cum aerem ipſum habeat, per pulmonem ad cor tenden
tem, aut ſi minus ipſum, at ſaltem omnino ipſius qualitatem, idq; continenter, ac ſine intermiſsione fieri
videat, alio adhuc putet cor indigere ad refrigerationem auxilio? Quo ſi indiget, longe melius eſſet ex
pulmone ipſam dicere ſuppeditari, eamq; aut molliciei viſceris attribuere, vt Plato, aut frigiditati: neq;
enim hoc etiam dictu erat abſurdum ei, qui ſemel ſenſus ipſos aſpernari auſus fuerat. Huic enim demõ
ſtrauerit aliquis calidum pulmonem, non credens tactui, illi autem & ipſum cor crediderit. Quo pacto
autem cerebrum aere non eſt calidius, cui certe letale eſt, ſi æque, ac aer, refrigeretur? Quo modo autẽ
cerebrum cordi refrigerando ſatis eſſe poteſt, cor autem non multo magis cerebrum ſupra ſe poſitum
B poteſt excalfacere, cum calor omnis feratur ſublime? Aut cur ad cor quidem obſcura quædam apophy-
ſis ab ipſo pertinet, ſenſuum vero inſtrumenta omnia à cerebro permultam portionem euidenter reci-
piunt? Nam non eſt, quòd quis dicat id accidere propterea, quòd cerebrum quidem cordi refrigeran-
do eſt comparatum, ſenſorijs vero ad aliam rem quampiam id eſt vtile. Siquidem, quod cordi refrige-
rãdo eſt comparatum, id ceu fons refrigerationis propinqua omnia, opinor, refrigeret, neceſſe eſt. Atq;
ea ratione ſolum ex omnibus monſtrum quoddam cerebrum fuerit, vt quod remotiſſima quidẽ ac cali-
diſsima, & per multos interiectos obices refrigerare queat: quæ vero ſunt proxima ac calida minus, ſi-
biq; cohærentia, ea ſimiliter afficere nequeat. At non omnia (ait) ad ipſum pertinent ſenſuum inſtrumẽ
ta. Quid hoc dicis Ariſtoteles? Pudet me certe nunc diſputationem hanc refricare. Nónne in vtrãque
aurem neruus commemorabilis vnà cum meningibus ipſis erumpit? Nõne etiam in nares vtraſq; por-
tio cerebri pertinet, multo maior ea, quæ ad aures peruenit? Porrò in vtrunq; oculum nõne vnus quidẽ
mollis neruus, vnus item durus: quorum alter quidem, in radicem ipſius, alter vero in muſculos mouẽ-
tes inſeritur? Ad linguam vero nõne quatuor feruntur: quorum duo quidem molles per palatum ten-
dunt, duo autem duri ſecus vtrãq; aurem deſcendunt? Omnia igitur cum cerebro communicant, mo-
do oculis credere oporteat videntibus, & tangentibus manibus. Quid iã loquar de totius cerebri con
C ſtructione? quemnam habebunt vſum χοροειδῆ corpora, plexus retiformis, conarion, pyelus, choana, cor
pus ψαλιδοειδὲς, epiphyſis vermiformis, ventriculorum multitudo, communes inter ſe canales, confor-
mationis varietas, duæ meninges, in ſpinalem medullam productiones, neruorũ apophyſes non in ſen-
ſuum modo inſtrumenta, ſed etiam in fauces ac larynga, in ſtomachum ac ventriculum, in viſcera & in
teſtina omnia, in omnes deniq; faciei partes? Horum enim nullius vtilitatem Ariſtoteles dicere eſt ag-
greſſus, quemadmodum neq; eorum rurſus, quæ cordi inſunt, illi, quibus omnibus cerebrum eſt princi-
pium. Hoc quidem, ſi ſolius refrigerationis gratia extitiſſet, velut ſpongiam quandam deſidẽ formæq;
expertem eſſe oportebat, nullamq; habere artificioſam admodum conſtructionem. Cor autem, ſi neq;
arteriarum, neq; caloris natiui eſt principium, non ſolum nõ variam habere figuram, ſed ne eſſe quidem
omnino oportuit. Quod autem in vtriſq; ob eximiam ſapientiam videtur admirandum, ex eo maxime
quis deprehendat iſtos non modo cerebro neruorum principium, aut cordi arteriarum adimere, verum
etiam vtrunq; omnino inutile decernere. quorum alij quidem palam hoc aſſerunt, vt Philotimus: alij
autem per ambages, quemadmodum Ariſtoteles. Nam, quod omnium minime cerebro aderat, id ſolũ
ineſſe cum dicat, neq; alterius cuiuſquam gratia extitiſſe, perſpicue ipſum omni vtilitate ſpoliat: quan-
quam id aperte confiteri ipſum pudeat. At non eſt nunc de actionibus dicendi locus: Sed, quod initio
D totius operis diximus, re ipſa fit perſpicuum, fieri ſcilicet non poſſe, vt particulæ alicuius vtilitatem rite
exponamus, niſi prius totius inſtrumenti actionem inuenerimus.

Caput cerebri gratia factum non fuiſſe. *Cap. 4*

QVæ igitur in alijs demonſtrauimus, ad præſentem ſermonem nunc ſumamus. Demonſtratũ autẽ
eſt in libris de placitis Hippocratis & Platonis principium quidem neruorum, & ſenſus omnis
p.d.s.c. motusq; uolũtarij eſſe † cerebrum: cor vero arteriarum, & caloris inſiti. Super his tanquam ſer-
monis noſtri hypotheſibus quibuſdam, particularum capitis vtilitatem exponemus: ac primum totius
capitis, quod certe initio etiam huius libri inueſtigare proponẽtes, hactenus progredi potuimus, vt in-
ueniremus neq; gratia cerebri caput factum eſſe, etiam ſi quis cerebrum ſupponat eſſe ſenſus ac motus
voluntarij principium, neq; fieri poſſe, vt, qui cerebro ea ademerint, quorum beneficio ipſum continge-
bat eſſe prædictorum principium, non in generali quidem de eo diſputatione turpiſſime hallucinentur,
ĩn cuiuſq; autem particularium partium vtilitate inquirenda hæreant. Cerebro itaq; ſuppoſito, ſic de-
mum veſtigare oportet, cuius rei cauſa caput factum eſt. Cancri enim & vniuerſum μαλακοστράκων, id eſt
cruſtis tenuibus opertorum, genus, tum autem & * balænæ, & alia pleraq; cõſimilia, alia quidem omni-
no caput non habent, alia vero velut rudem quandam delineationem & adumbrationem ſolum. At ni-
hilo minus hæc quoq; animalia ſenſus omnes ad pectoris oſſa habent, ipſorum principio videlicet illic
neceſſario

neceſſario collocato, quod non cerebro proportionale nominare oportet, vt mos eſt in eiuſmodi Ari- E ſtoteli decepto ipſis nominibus, quæ non nunquam, non ab ipſa rei ſubſtantia, ſed ab accidẽtibus quibuſdam imponuntur. Quemadmodum nunc in ἐγκεφάλου, hoc eſt cerebri, appellatione habet: hoc enim nomen à ſitu habuit: cuius ſubſtantiam Plato cum vellet ſignificare (quam putat re vera eſſe) medullam appellat. At, etiam ſi medulla eſſet, additamento tamen adhuc appellatio hæc indigeret. Etenim ſpinalis quædam eſt medulla, & in ſingulis oſſibus alia, non tamen ſunt hę ſenſus omnis ac motus principia. Proinde multi cerebrum, medullam ἐγκεφαλίτην. i. cerebralem, quo modo & ῥαχίτην, hoc eſt ſpinalem, nominant. Alij uero non ἐγκεφαλίτην. ſed hoc ipſum μυελὸν ἐγκεφάλου. id eſt medullam cerebri, uolũt nominare. At ſecundum etiam hos oratione, non nomine indicatur hæc particula, manetq; adhuc, quod à principio diximus, nullum nomen ſubſtantiæ proptium huic adeſſe, quemadmodum oculis, auribus, linguę, cordi, pulmoni, alijsq; propemodũ omnibus. Licet enim his dicere, quod uiſorium quidem inſtrumentum oculus nominatur, auditorium autem auris, atq; in ceteris ſimiliter. Non tamen id, quod eſt principium ſenſus & motus, itidem poſſumus dicere, quo ipſum nomine ſit appellandum. Nó enim medullam ſimpliciter, quòd non omnis medulla eam habet facultatem. Neq; ἐγκέφαλον (hoc eſt cerebrũ, quaſi dicas in capite) ſimpliciter: Nam quibus animalibus non eſt caput, manifeſtum eſt, quòd neq; ἐγκέφαλος eſſe poteſt. Non tamen ob eam cauſam cerebro proportionale ipſum, metu appellationis, eſt nominandum. F Nam ne ipſos quidem oculos, quãquam alibi in cancris conſtitutos, neq; aures, proportionale auribus aut oculis eſſe dicimus. Neq; enim ex ſitu, inſtrumentorum quodq; hanc aut illam habet ſubſtantiam, tametſi à ſitu nominatur. ipſum igitur etiam ἐγκέφαλον, id eſt cerebrum, & ſi quàm maxime nomen ex poſitione eſt adeptus (nominatur enim ita, quòd ἐν τῇ κεφαλῇ, hoc eſt in capite ſitum ſit) quãdo in partibus thoracis inuenerimus, in animalibus capitis expertibus, non aliud quippiam, & proportionale ipſi eſſe dicemus, ſed eundem ipſum, uetus tamen nomen illi non conuenire. Vt autem, quod dico, clarius ac euidentius intelligas, ſi Romano nomine cerebrum appellaris (quod nomen ipſi non à ſitu, aut ab alio quopiam accidente inditum fuit, ſed ipſam rei ſubſtantiam ſignificat) ſcies plane quod nihil uetat dicere, hominibus quidem in capite cerebrum eſſe (ſic enim ἐγκέφαλον Romani nominant) cancris autem in pectore. Sed eſto non cerebrum, ſed ἡγεμονικὸν nominetur, nóne, quemadmodum uiſorium omne inſtrumentum oculum nominamus, non ſi in capite modo, uerumetiam in pectore ſit locatum, ſic omnis in animali particula, quæ ſenſus ac motus uoluntarij alijs dux ſit, ἡγεμονικὸν appelletur? Nam, ſi ἐγκέφαλος quidem principium eſt uoluntatis & motus, uoluntatem autem habent & motum quendam, quæ capids quidem ſunt expertia, ſed ἐγκέφαλον habent, aut ἐγκεφάλῳ proportionale, perſpicuum eſt, quòd nõ propter caput extitit. Nũ igitur dicere adhuc licebit cancros proportionale ἡγεμονικῷ habere? ſatis liquet, quòd G minime. Quandoquidem inſtrumenta omnia, quæ eandem habent actionem, idem etiam, par eſt, nomẽ habeant. Nam, quibus uident animalia inſtrumentis, ea tametſi in particularibus figuris uariẽt ac diſcrepent, æquum tamen eſt oculos nominare: quibus uero audiunt, eadẽ ratione, aures: &, quibus olfaciũt, nares. Simili igitur ratione & quod ſenſus ac motus eſt principium, unum atq; idem eſt in omnibus animalibus, etiam ſi locis diuerſis inueniatur. Quemadmodum igitur prædictis animalibus in pectore eſt conſtitutum, neq; amplius propter hanc particulam neceſſaria apparet capitis generatio, ita quoq; non propter os fuit neceſſaria, etenim hoc quoq; ijſdem animalibus ipſis in pectore eſt. At certe neq; propter aures: nam hæ quoq; eandem habent poſitionem. Pari modo & nares, & aliorum inſtrumentorum quodq; in animalibus capite carentibus in pectore eſt collocatum.

De uſu communi capitis, & inſtrumentorum ſenſus. *Cap. 5.*

Quid igitur cauſæ ſit, quòd natura in plurimis animalibus caput effecerit, haudquaquã mihi nos aliter inuenire poſſe uidemur, quàm quo modo inquirere inſtituimus. Nam ſi inuenimus, quãnã particularum in capite ſitarum pectora animalium capitis expertium deſtituuntur, non utiq; ab re dixerimus illius gratia caput extitiſſe. huius quidem inueniẽdæ, quam quærimus, ratio ac methodus hæc (opinor) fuerit. Oculi cancris, "balænis, ſcarabæis, & omnibus animalibus capitis expertibus ſuper H ceruices prælongas ſunt: non enim his licebat eſſe imis, ut ori, naribus, & auribus, nam illorum actio locum editum poſtulabat. Proinde, qui hoſtium aut prædonum infeſtos incurſus à longe ſpeculãtur, muros aut turres altas, aut montes quoſdam conſcendunt. Atq; etiam nautæ, qui nauium malos aſcendũt, terram prius intuentur, quàm uectores, quanquam ij in eadem ſint naui: nam qui in excelſum aliquem locum aſcendit plura loca proſpicit, quàm qui in loco eſt humiliore. Prædictis igitur animalibus teſtaceam ac duram cutem habentibus non difficile factu erat, oculos altis ceruicibus tuto imponere, ut qui duri eſſent futuri, tunicamq; ſibi ipſis extrinſecus circundatam (quæ à cuti naſcitur) duriſſimam ſimiliter ac reliquã cutim habere poſſent. Homini uero ceteriſq; animalibus ei ſimilibus totos oculos molles neceſſario ob corporis ſubſtantiam habituris, & præterea extrinſecus adhæreſcẽtem ipſis membranam mollem æque ac reliquam cutem, prælongis ceruicibus prominentes oculos imponere erat periculoſius: cum ne ipſis quidem ὀστρακοδέρμοις, hoc eſt teſta intectis, ſemper promineant, ſed in cõcauum ſeſe abdant: & ſi rei alicuius incurſum metuant, aut etiam actione ipſorum alioqui non indigeant, oculis in pectus reclinatis tutò conquieſcunt, loco ſcilicet ad recipiendos oculos ibi à natura præparato. Poſtquam igitur oculos noſtros in imo conſtitui, è re ipſorum non erat, nudis autem ceruicibus imponere non erat tutum (nolebat porrò natura neque utilitatem ullam impedire, neque ſecuritatem tollere)

inuenit,

A inuenit, qua arte faceret ipſis particulam, quæ alta ſimul eſſet, & eos tueri ſatis poſſet, ſupra quidem ſu percilia conſtituens, infra uero, quas malas appellamus, attollens: internis præterea partibus naſum apponens, externis proceſſum oſſis, quod Græci ζύγωμα, id eſt iugale appellant. At nondum horũ congeries eſt caput. † [poſſuntq; eſſe alicubi ſine capite.] Cur igitur fuit neceſſe alias quoq; hic poni particulas, quarum compoſitio caput nominatur? Senſoria omnia neruum poſtulant mollem: neruum quidem, quia is ſenſuum eſt inſtrumentum: mollem autem, quia ut ſenſus fiat ab extrinſecus occurrente, ſenſorium ipſum afficiatur quodam modo, ac patiatur, neceſſe eſt. Porrò, quod molle quidem eſt, ad patiendum, quod autem durum, ad agendum eſt aptius. Proinde ſenſoria quidem, mollibus, reliquæ uero partes [motu uoluntario præditæ] duris neruis indiguerunt. Huc accedit etiam quòd & ipſa ſenſoria, quæ motu aguntur uoluntario, (uerbi gratia, oculus, & lingua †) duplex habuerunt neruorum genus, non unum duntaxat molle, quo modo aures, & nares. Quare, ſi quando alterum eorum læſum fuerit, pars ipſa damnum tantummodo accipit in eam utilitatem, quam læſus neruus ſibi præſtabat. Videre nanque ſæpe eſt linguam, alias quidem ad motum, alias autem ad ſaporum dignotionem apprehenſionemque impeditam. Quin & productiones ſuperne ex ipſo cerebro, & uias ad ſenſoria, nerui molles & duri non habent eaſdem. Illi enim ex mollibus eius partibus, hi autem ex duris producuntur.

† Græci cod. omnes habẽt, haud tamen poſſunt hæc eſſe alicubi ſine capite.

A.6.3.c.1.e.

B rurſus illi quidem recta ad ſenſoria, hi uero per circuitum tendunt. Neruorum itaque ad linguam deſcendentium, illi quidem ex inferioribus & anterioribus: hi autem ex poſterioribus & obliquis emergentes illi quidem in ipſam ſtatim inſiguntur, hi autem, duriores uidelicet, prius circum collum obuoluuntur. Ceterum molles quidem in extimam linguæ ſuperficiem, in muſculos uero duri diſſeminantur. Nam lingua quidem partibus extimis ſapores conſequitur, mouetur uero a muſculis. Recte igitur molles, qui ſenſum ſaporum habituri erant, locis ad dignotionem aptioribus, duri uero, motus inſtrumentis, id eſt muſculis fuerunt inſerti. Eadem porrò ratio eſt & in neruis oculorum, duri quidem in ipſorum muſculos inſeruntur, alij uero in primum & principaliſſimum uiſus inſtrumentum, humorem ſcilicet cryſtallinum. At neque horum ipſorum mollium neruorum, qui ad oculos, neque eorum qui ad linguam, neq; poſtremo qui ad aures & nares perueniunt, ullum uidere queas, poſtquam cranio exciderint, ulterius procedere, quo modo alios omnes duros. Rumperentur enim mox, ac contunderentur facile, non ab extrinſecus incidentibus modo, ſed etiam multo magis ijs, quæ corpori inſunt, particulis, illis quoquo modo occurſantibus. Ob hanc igitur cauſam ſenſoria omnia prope cerebrum eſſe oportet: quòd ſi hoc eſt, inuenimus iam, quod principio quærebamus. Conſtat enim iam cerebrum in capite † locatum eſſe propter oculos, reliqua autem ſenſoria omnia propter cerebrum. Atque

A.p.3.c.1.e. 1.2

C etiam de ore † iam liquet ſatis, quòd hoc quoq; adiacere capiti erat neceſſe, aut potius linguam ipſam continere. Neque enim nudam ipſam & penitus ſine operimẽto eſſe melius fuit, neq; alio potius quouis, quàm ore, tegi. Etenim ſapores, ibi locata, melius erat diiudicatura, loquendique inſtrumentum melius futura, ciborumque maſticationi ac tranſglutitioni non mediocriter opitulatura.

A.6.3.c.1.e.

De uſu neruorum, qui a cerebro oriuntur. *Cap. 6.*

ORatione quidem iam totum capitis corpus abſoluimus. Singularum autem eius deinceps particularum utilitatem conſiderare tempeſtiuũ nobis fuerit, ducto ab ipſo cerebro initio. Hoc nanque ſubſtantia quidem neruis eſt ſimillimum, quorum ipſum principium erat futurũ, niſi q̃ illis eſt mollius. † Nam id illi etiam conueniebat, ut quod ſenſus quidem omnes recipit, omnesq; imaginationes & intellectus complectitur. Quãdoquidem, quod facile immutatur, id eſt in eiuſmodi actionibus atq; affectibus aptiſſimum. Porrò, quod mollius eſt, id facilius duro immutatur: proinde cerebrum neruis eſt mollius. Quia uero neruorum oportet duplicem eſſe materiam (ut ante etiam docuimus) duplex etiam cerebrum extitit, mollius † quidem anterius, reliquum autem durius, quod anatomici παρεγκεφαλίδα, id eſt cerebellum nuncupant: quæ dura meninge duplicata dirimuntur, & per meatum ſolum, qui ſub capitis uertice eſt, ac corpora meatum ipſum ambientia, coniunguntur. Poſtquam enim mollius

A.p.3.e.2.c. 1.6

A.p.p.d.s.s.3. 6.1.d

D eſſe anterius oportebat, ut quod principium mollium neruorum ad ſenſus inſtrumenta pertinentium, eſſet futurum, durius uero poſterius, principium & ipſum neruis duris in corpus uniuerſum diffundendis futurum, mollis autem cum duro non admodum conueniens eſſet contactus, propterea utrunque natura a ſeſe diiunxit, mediamq; inter ipſa duram meningem interiecit, quæ totum cerebrũ ex memoratis iam duabus partibus compoſitum, erat complexura. Atq; etiam ipſius anterioris cerebri, quæ partes quidem operimentum id contingunt (quod utiq; duram & craſſam μήνιγγα appellant) duriores quoque merito ſunt factæ, mediæ uero, quæ ſub his continentur, molliores. Exteriores nanque partes cum ad patiendi difficultatem oportebat eſſe comparatas, tum autem ad duriorum neruorum productionẽ. Quæ uero ſunt in medio, patiendi quidem difficultatem a ſitu ipſo habuerunt: principium autẽ hæ idoneum neruis mollibus extiterunt. Nam ex parte cerebri poſteriore mollis neruus penitus nullus producitur: ex anteriori autem duros quoſdam neruos producere fuit neceſſe, quemadmodum, opinor, qui oculos ſunt moturi. Quocirca, tametſi hi nerui s mollibus ſunt propinqui, non tamen ex profundis partibus, quo modo molles, ortus ſui principium duxerunt, ſed ex duris ac ſuperficiarijs. Igitur nerui omnes conſiſtentia cerebro ſunt duriores: non quòd ex alio quopiam ſubſtantiæ genere ſint, ac omnino diſcrepante, ſed q̃ eandem quidem naturã habeant, ſiccitate tñ ac denſitate a cerebro diſſidcãt. Senſifici porrò, qui ad oculos ꝑtinent, cerebro ꝓrſus ſunt dẽſiores, at duriores magnopere non apparẽt.

Sed hos quidem ex neruis omnibus ſolos ex cerebri ſubſtantia uelut concreta atq; aſtricta,non tamen E
exiccata conſlatos eſſe dixeris. Ceterum apparent quoq; ſoli hi,ſenſibiles poros,id eſt meatus,in ſeipſis habere. Quæ cauſa etiam fuit, cur eos pleriq; anatomici poros appellauerint, in radices quidem oculorum dicentes a cerebro duos quoſdam poros, in utrunque ipſorum ſingulos inſeri,quibus diſſolutis atq; amplificatis tunicam ἀμφιβληστροειδῆ, id eſt retiformem, generari: aiunt præterea ad muſculos eorum neruos ferri. Cum igitur in capite quatuor ſint inſtrumenta ſenſoria, oculi, aures, nares, lingua, omniaq; hæc ex cerebro ſenſus principium habeant, eaq; ſaltem ratione ſimilia appareant, ineſt tamen eis ſecundum ſpeciem diſſimilitudo, non modo in ipſis ſentiendi facultatibus, uerumetiam in corporibus,per quæ facultates ipſæ feruntur. Quandoquidem facultatum alia odorum,alia ſaporum, alia ſonorum,alia colorum eſt diiudicatrix. Viarum autem ea quidem, quæ fert ab utroq; cerebri uentriculo ad nares, productio eſt prælonga, nihil ab ipſis uentriculis diſcrepans: quæ uero ad oculos ducit, uariat quidem iam quodam modo ac diſſidet, non tamen plane certus eſt neruus: quæ autem ad linguam deſcendit, perfecte quidem neruus eſt, ſed mollis: quæ uero ad aures deuenit, non ſimiliter quidem eſt mollis,non tamen iam certe eſt durus: quinta uero uiarum natura facultatis a cerebro deſcēdentis, fortis prorſus ac durus eſt neruus. Quo fit, ut ad motus quidem, & ea, quæ craſſarum ſunt
partium, ſenſu tactus dignoſcenda, ſit accommodus, ad certiorem autem aliquam dignotionem, cu- F
iuſmodi alijs ſenſorijs ineſt,ineptus atq; impotens. Quandoquidem omnia hæc,ut ſenſus fiat, alterentur, omnino eſt neceſſe. Alteratur autem non a quouis ſenſibili omne ſenſorium, ſed ſplendidum quidem ac luminoſum a coloribus,aereum a ſonis, uaporoſum ab odoribus: &, ut in ſumma dicam, ſimile ſimili notum eſt ac familiare. Neq; uero aereum ſenſorium a coloribus unquam poterit alterari. Lucidum enim id ſit, oportet, ac purum & ſplendidum,ſi quid facile ac uere a coloribus alterationem eſt recepturum, quemadmodum demonſtrauimus, cum de uiſu ageremus: neq; rurſum turbidum ac uaporoſum: neq; humidum atq; aquoſum: ut neq; durum ac terreſtre. Igitur nullum ſenſorium, præterquam uiſus,a coloribus alterabitur. Solus enim uiſus ſenſorium habet lucidum & purum ac ſplendens, humorem uidelicet cryſtallinum, quemadmodum id quoq; in ijs, quæ de uiſu ſcripſimus, probauimus. At nihil ex ipſius alteratione aſſequeremur, niſi imaginatio,ratiocinatio, & memoria (quæ ſunt ἡγεμονικὸν, hoc eſt princeps animæ facultas) eius alterationem ſentiat. Producit itaq; cerebrum quandam a ſeſe portionem ad humorem cryſtallinum, ut eius humoris affectus cognoſcat: quæ productio ſola merito meatum habuit ſenſibilem,quòd ſola ſpiritum animalem continet quamplurimum. De cuius ſpiritus ſubſtantia,ac facultate,& generatione in libris de placitis Hippocratis & Platonis diſputa-
uimus. Neq; enim (quod iam millies diximus) de actionibus ullam hic demonſtrationem facimus, G
ſed, quia fieri non poſſit, ut ſingularum partium utilitatem inueniamus, niſi prius perceptã habuerimus earum actionẽ (quod initio ſtatim oſtendimus) neceſſe eſt hic quoq; actionũ meminiſſe. Iam igĩ ad propoſitũ nobis eſt reuertendũ. Cum ſplendidũ & lucidũ uiſus ſenſoriũ eſſet futurũ,ſpiritus ei plurimus cõuenienter a principio tranſmittĩ: atq; ab ipſo cerebro pura ac ſyncera propago proficiſcitur, q̃ uſq; ad uiã,quæ fert ad oculũ [mollis quidẽ inſtar cerebri eſt] cũ aũt ex cranio eſt elapſura, quo ab iniurijs ſit tutior, denſior ſimul ac durior atq; cõpactior efficiĩ. Cum aũt primũ in cauitates,quę ſupercilijs ſubſunt,propago hæc inciderit (quas ſane, χώρας .i. regiones oculorũ appellãt) plurimũ extendiĩ, amplificatur,atq; extenuatur,eoq; modo priſtinã recipit naturã: adeo ut cerebrũ plane appareat & colore & cõſiſtẽtia,& alijs oĩbus, de q̃bus fuſius poſtea dicemus,qñ ſeparatim particularũ oculorũ utilitates exponemus. Nunc.n.tñ oculorũ cõſtructiones memorauimus,quantũ fuit neceſſe ad particularũ cerebri explicationẽ. Niſi.n.& ab hoc,& ad hoc alteratio, quæ in unoquoq; fit ſenſorio, peruenerit, nihil amplius animal ſentiet.Intelligere id poſſumus ex ijs,quos apoplexia infeſtat,qui cũ illæſa habeãt oĩa ſenſuum inſtrumẽta,nihil tñ ex eo ad ſenſibiliũ dignotionẽ aſſequuntur.At in oculis quidẽ,etiamſi quã maxime denſi undiq; ſunt,facile tñ ad eam,quæ ipſis ineſt,cerebri portionẽ colorũ externorũ alteratio per
uenit. tenuis.n.& alba & pura eſt cornea,ut neq; ipſam alterationẽ tranſitu per ſeſe prohibeat. Poſt ip- H
ſam uero ſtatim humor cryſtallinus occurrit. Ad pupillã aũt coaleſcit cerebri pars ea, quæ oculis ineſt. Ex quibus ſatis iam intelligitur,cur cerebri ſubſtantia quædam ſyncera in oculos producatur: cur aũt, dum ex ipſo elabitur,denſetur: cur rurſus in oculorum regionibus ſoluatur atq; amplificetur:& cur deniq; ex omnibus ſola meatũ habeat ſenſibilẽ. Ad aures ſane deſcendere ẽt omnino propaginem quandam a cerebro erat neceſſe,ſenſibile extrinſecus occurſurum excepturam. Sed quoniam ſonus & uox id ipſum erant, ſiue aer percuſſus, ſiue aeris quædã percuſſio, nihil enim intereſt, modo unũ hoc duntaxat conſtet, motum, qui percuſſione fit, quaſi undam progredi oportere, atque ad cerebrum aſcendere. Non igitur licebat amplius, ut in oculis, ita & hic neruorum tegmentum quoddam appo-
nere. Idipſum certe maxime impediuiſſet, quo minus aer motus ipſis accideret, idq; potiſſimum, ſi A.p.p.4.s.2.3.
paruus quidam eſſet motus, cuiuſmodi in exiguis ineſt uocibus: non tamen nudi penitus nerui erant c.3.2
relinquendi, ne omnibus externis iniurijs eſſent expoſiti. Sed neque etiam (quod poſtremum eſt ac tertium) rarum adeo, operimentum hoc ac tenue fuit faciendum, ut aeri eſſet penetrabile ac peruium: Quòd ſi ita eſſet, non modo nerui ipſi facile læderentur uarie, uerum etiam cerebrum ipſum refrigeraretur. Quod cum natura proſpexiſſet, conſtructionem cum forti propugnaculo ad patiendi difficultatem fore quidem accommodam, at ſenſorium ipſum ſurdum effecturam: ſi uero conſtructio

nullum

A nullum haberet munimentum, eam iniurijs apertiſſimam futuram: tertium autem, ſi modo mediocre
aliquod ad ſecuritatem adepta eſſet, amplius adiumentum ſatis ipſam habituram, os durum ac denſum
auribus oppoſitum, flexibus obliquis inſtar labyrinthi ipſum pertudit, quo frigidi quidem aeris uires
integras (quas ipſe ex recta irruptione erat habiturus) flexuum uarietate ſenſim exolueret, aliorum ue
ro corporum exiguorum impetum longe ante propulſaret. Quandoquidē, quæ meatu ipſo ſunt maio-
ra, non modo non nocitura erant, ſed ne meatum quidem erant contactura. Minorum autem, quæ ce-
leriter ac uiolenter, & recta ferrentur, meandris illis prius inciderent, erat neceſſe: quæ uero leniter, &
uelut in ipſis uolutata, citra uiolentiam, ac manſuete operimentum erant contactura. Non modo autē
ex his, quantam maximam licebat, patiendi difficultatem neruis auditorijs comparauit, uerum etiam
proprię ipſorum conſtructionis rationem habuit, duros utroſq; quoad licebat, efficiens. Nam, ſi duri
plane fuiſſent, minus quidem iniurijs obnoxij fuiſſent, at ſenſum haberent apprime obtuſum: quòd ſi
contra molles fuiſſent, æque ac nerui optici, ſenſum quidem haberent acutum, at iniurijs eſſent op-
portuniſſimi: quam patiendi opportunitatem natura omnium maxime fugit, nempe cum qua perire
etiam actionem intelligat. At de ea quidem re ſæpe uerba iam fecimus. Ob eam itaq; cauſam durior,
quàm ut actioni ipſi conueniat, neruus auditorius extitit. Ob contrariam rurſus neruus linguæ eſt mol-
B lior (natura enim poterat ibi os ad ſecuritatem illi circumponere) quanquam quartum ordine ſenſo-
rium hoc eſſe dicebamus, ut quod non modo ſplendoris qualitates, aut aeris motum, ſed ne uaporem
quidem dignoſcere queat. Ceterum huic quidem neruus, qualem dari oportebat, eſt tributus, propter
poſitionis ipſius ſecuritatem. Auditorius uero ad patiendi difficultatem potius, quàm ad ſentiendi
promptitudinem ob memoratas cauſas fuit comparatus. Reliquum autem adhuc nobis olfactus ſen-
A.p.3.t.r.c. 2.e ſorium, ſolum ex omnibus intra cranion extitit, in ipſis cerebri †anterioribus uentriculis, qui etiam ua-
poroſum quendam ſpiritum continent. Oportebat enim huius quoq; ſenſus proprium ſenſibile cerebri
portionem alterare: oportebat etiam ei operimentum quoddam eiuſmodi eſſe circumiectum, quod
tum conſeruare ipſum poſſet, tum tranſitum ipſorum ſenſibilium interea non impedire. Verum ſi im-
pediturum non erat, tanto id rarius eſſe oportebat operimento auditus, quanto ſenſibile huius, quàm
auditus, craſſiorum erat partium. Fere enim, quantum aer partium tenuitate a luce relinquitur, tantū
uapor etiam ab aere: Videre autem eſt ex ipſis quoque, quæ nobis indies euidenter apparent, quàm
latos eſſe oporteat partium illarum operimenti meatus. Obſtructis enim ab aliquo naribus (ut quodā
loco etiam Plato ait) odor quidem nullus tranſcolatur: aer uero ſine odore ſolus ipſe ſequitur. Atqui
perſpicuum iam eſt, quòd res hæc, quæ apparet, ſatis indicat uaporem craſſiorum eſſe partium, quàm
C pro meatuum latitudine, qui in obſtructis inſunt naribus: quodq; ſenſorij olfactus operimentum rarius
his eſſe oportuit. Atq; etiam tale eſſe apparet, ſiquis in animali mortuo ipſum acceperit, in omneſque
partes diſtenderit, ad lucem puram ipſum conuertens. Quandiu enim rugoſum fuerit & laxum, inci-
dentibus alijs ſuper alia, his, quæ circum meatus ſunt, corporibus, obſcura ac inuiſibilia ſunt hæc fora-
mina: ſeiunctis uero rurſus, dum tenditur, facile deteguntur ac pateſiunt, niſi forte in corporibus a ue-
hementi frigore aut tempore diuturniore induratis iam, atq; exiccatis id experiaris. Quòd ſi paulo
ante mortuum etiam fuerit animal, ſatius fuerit aqua calida id perfundendo, periculum eius, quod di-
cimus, facere. Magnum autem laxitatis harum partium operimenti eſt argumentum, quæ ſæpenu-
mero accidit a partibus ſuperioribus excrementorum, ſimultanea uacuatio, quæ ſane βλέννας quidem
antiqui, & κόρυζαν id eſt deſtillationem ſeu grauedinem, iuniores autem μύξας, hoc eſt mucores appel-
lant. Ea enim eſt naturæ ſolertia, quam fere uſurpare ſolet, ut nuſquam inſtrumenti cuiuſquam ullam
prætermittat actionem, aut utilitatem, cum multæ ab uno probe præſtari queant. Proinde hic quoq;
cum cerebri uentriculi loco inferiori ſint ſiti, ex partibusq; ſibi propinquis neceſſario excrementa af-
fluentia ſæpe excipiant, animal ipſum apoplexijs frequenter prehenderetur, niſi uiam quandam ho-
rum effluxui accommodam hic quoq; natura ſecuiſſet. Atqui ne melior quidem excogitari ulla pote-
D rat ea, quæ ampla ſimul eſſet ac decliuis. Intus igitur foras per narium meatus excrementa feruntur:
A.p.p.d.s.s.1. c.4.f foris autem intro facultatis olfaciendi ſenſibilia. Duabusq; his utilitatibus inſtrumentum unicum ſub-
ſeruit, alteri quidem ad uitam neceſſariæ, alteri uero ad uitam commodiorem. Sunt autem præter hęc
alij duo canales, qui per palatum in os totius cerebri excrementa eructant: qui duo ſoli purgando ce-
A.p.3.t.1.c. 2.c rebro ſufficiunt, quando animal omnino recte habet, alimentumq; belle uincit ac percoquit. Quo
fit, ut prima utilitas ipſorum a cerebro in nares foraminum, propter quam potiſſimum facta ſunt,
non ſuperfluorum ſit excretio, ſed ea quidem ex abundanti cerebro male affecto eſt ſubſidium: Ante
enim ſuperfluorum excretionem eſt ipſa odorum dignotio: & hac adhuc antiquior, ad uitamq; cer-
te neceſſaria in cerebrum inſpiratio. Nam ne id quidem, quemadmodum neq; aliud quidquam, fru-
ſtra dixit Hippocrates. Ob hæc igitur omnia, & præterea, quæ dicturus ſum, olfactus pręter alios
ſenſus in cerebro ipſo extitit. At, quoniam operimentum eius oportebat eſſe foraminulentum ſi-
mul & rarum, ut ad cerebrum quidem aerem reſpirationis cauſa celeriter deduceret, uaporem au-
tem dignotionis odorum: tum autem uacuaret repente ac ſemel, ſiquando uſus inciderit, excremen-
torum copiam, magna ipſius operimenti ad patiendum facilitas conſtructionem eiuſmodi neceſſario
ſequebatur: magna præterea uiſceris principaliſſimi, cerebri ſcilicet offenſio: Natura os uarie per
tuſum uelut ſpongiam ipſi appoſuit: ſimul ne aliud corpus durum quoddam extrinſecus incidat;

ſimul ne uiribus integris, aer frigidus inſpirãtibus nobis recta in cerebri uentriculos ſeſe inſinuet. Non F enim ſemper eramus inſpiraturi aerem moderate frigidum, ſed non nunquam uel frigidiſſimum, qui, ſi recta in cerebrum incideret, ipſum profecto immodice refrigeraret, omnemq; uitam in periculum adduceret.

De oſſibus, quæ ante meningas ſunt, ac de meatibus olfactorijs. Cap. 7.

QVin & quæ ſunt ante meningas oſſa hæc admodum foraminulenta, & cauernoſa, quæ ab anatomicis a cribri ſimilitudine uocantur ἠθμοειδῆ, ut eſſent aduerſus hanc noxam auxilio, fuerunt comparata. Satius autem fuiſſet ipſa non magis ἠθμοειδῆ appellaſſe, quàm a ſpongiæ ſimilitudine σπογγοειδῆ, quemadmodum Hippocrates ea comparauit. Varia ſane habent foramina, quo modo & ſpongiæ, neq; ea habent recta, ut cribra. Nam ipſa dura meninx, quæ cerebrum contegit, inſtar cribri eſt perforata: at præpoſita ipſi oſſa magis adhuc uarie, & quemadmodum ſpongiæ meatus, neq; ex directo ſibi ipſis reſpondent, neq; recti plane ſunt omnes: & quanquam eorum non nulli ſunt eiuſmodi, plurimi tamen ſunt tortuoſi & anfractuoſi, ut longus error ac circuitio longa prius ei ſit conficienda, quod per eos ad cerebrum peruenturum eſt. Qua in re uideor ipſe mihi aliam quandam oſtendere non contemnendam opificis animalium ſapientiam. Antea enim ipſum laudabamus, quòd plerunq; inſtrumentum unum ad multas actiones aptum efficeret: Nunc autem maius quippiam poſſumus oſtendere, quòd ſcilicet F actionibus his mutua inter ſe, & ea non mediocris, eſt utilitas. Poſtquàm enim ſemel propugnacula hæc ſpongijs ſimilia, ſecuritatis ipſius cerebri cauſa extiterunt, prope factum, ut olfactus inſtrumentũ mancum ipſa effecerint, niſi reſpiratio ipſa acceſſiſſet. Nam per corpora hæc ſpongoide permeare nihil facile poteſt, ſi ſolo corporis momento atq; impulſu agatur. Cum aqua etiam plerunq, in ipſis contenta, & ſi ſuapte natura ſemper deorſum tendat & hac feratur uia, non poſſit tamen effluere, quamuis ipſa per ithmoide certe inſtrumenta omnia excidat repente. Atq; etiam ſi contra uapores ſupponantur, hos quoq; aſcenſu prohibent ſurſum ſpongoide, quibus tamẽ aſcenſum ithmoide concedunt. Hæc enim ſolam ipſorum continuitatẽ diuidunt: ſpongoide uero uel proprium inhibent, ac morantur momentum. Quocirca, ſi quid celeriter ex huiuſmodi corpore eſt elapſurum, aut comprimatur corpus hoc undiq;, oportet, ut ſpongia manibus, aut uiolenter trahatur: ut ſi labijs adhibitis, uehementer emulgeas, aut ab aliquo a tergo urgente propellatur, ut eũ in eiuſmodi inſtrumenta inflantes, ea obſtructionibus liberamus. Quod igitur ad illa oſſa ſpongoide attinet, inſpirationis ac expirationis munus belle perficiebatur. Quandoquidem illa cerebro aerem intro trahente, hæc autem foras pellente perficitur. Neq; enim ſuperflua hæc purgari, niſi tempore multo paulatim tranſcolarentur, poterant: neque uapores omnino aſcenderent: quippe qui propter tranſitum tardum inter ſe coaleſcerent, conne- G cterentur, concreſcerent, atq; ad priſtinam rurſus naturam reuerterentur, ex qua extenuata facti fuerãt. At nunc certe miſtis actionibus illapſu inſpirationis quidem, odorum fit dignotio: expirationis uero, ſuperfluorum excretio. Nam in eiuſmodi actionibus, motionis ipſius ſpiritus impetus multa eorum, quæ ex ſeſe tranſire nequeunt, unà ſecum trahit. Ipſa uero rurſus odorum dignotio, non parum iuuat totam reſpirationem, non ſinens uapores prauos (qui alioqui nos laterent) unà cum puro ſpiritu ingredi: Senſus enim ab illis offenſus ac læſus duorum alterum nos cogit, aut ſcilicet aufugere quàm celerrime ab illis, aut aliquid naribus admouere eiuſmodi, quod uapores quidem arcere queat, aerem autem tranſmittat. Quin & meatus olfactorios interdum a craſſis ac uiſcoſis obſtructos purgare non erat commodius, ſi aliam habuiſſent conſtructionem. Cum enim non olfactorij modo, uerumetiam reſpiratorij extiterint, utroq; modo purgantur, ſpiritu nunc quidem intro, nunc autem foras commeante. Si quando autem uehementius obſtruantur, q̃ ut mediocribus ac conſuetis motibus purgari ipſi queant, quam appellamus efflationem (quæ ſimultanea eſt expiratio) efficientes, motus uehementia omne id, quod impactum erat, amolimur. Itaq; non paruam hanc gratiam, nec uulgarem beneficij mercedem ſibi mutuo referunt actiones hæ & utilitates, quæ in anteriorum uentriculorum finibus complures ſimul conſtiterunt. Sed earum inter ſe communionem natura inuenit, partim, ut animal uiueret, partim, H ut melius uiueret. Cui rei lucrum etiam accedit haudquaquam exiguum, quòd ſcilicet non tot inſtrumentis, quot uſibus egeamus, ſed unicum ſæpenumero inſtrumentum multis actionibus atque uſibus ſufficiat.

De tenuis meningis uſu. Cap. 8.

VErbi gratia, tenuis meninx cerebrũ ſtabilit ac tegit, & præterea uaſa omnia, quæ in ipſo ſunt, colligat. Similis enim eſt χορίῳ, hoc eſt ſecundæ fœtus, atq; animalis meſaræo. Nam, ut utrunq; horum ex multis tum arterijs, tum uenis ſibi ipſis propinquis, præterea mẽbrana tenui media inter has ſpatia contexẽte eſt conflatũ, ad eundẽ modũ & meninx totius cerebri arterias ac uenas connectit, ne alternent ac circumplexantur, néue ſuo ſitu in motibus dimoueantur, cum ſedem ſeu baſim habeãt infirmam, ut quæ in corpore humido adeo ac molli, & propemodũ fluxili uehantur. Quo fit, ut non modo cerebrum complectatur, uerumetiam in profundum eius ſeſe inſinuet, ipſum in omnes partes peruadens, totumq; pertexens, ac quoquo uerſus ſeſe extendens uſq; ad internã uentriculorũ capacitatem. Sed hic, neſcio quo pacto, ſomno depoſito pleriq; anatomici plexus χοροειδεῖς, ac contorſiones, portionẽ huius meningis eam appellant, quæ uentriculos intrinſecus ſuccingit, reliquas uero eiuſdem portiones nolunt aſſimilare, neq; ſimiliter nominare. At nos quidem tum naturam eius, tum utilitatẽ chorio ſimilem,

A.p.p.d.s.s.1. c.4.h

A.p.3.t.1.c. 2.h

A ſimilem, & meſenterio agnoſcimus atq; aſſerimus : in illiſq; uenas atq; arterias connecti affirmamus : in hac uero tum eaſdem has, tum ipſum etiam cerebrum. Argumentum magnum ſatis eſſe debet, quòd cerebrum a tenui meninge contineatur ac conſtringatur, id quod iamiam dicturus ſum. Nam, ſi cuiuſuis animalis (ſatius autem fuerit, ſi maiorum horum) cerebrum cœperis iam undique nudatũ quidem, conſtans tamen adhuc & cohærens ad baſim, ab eoq; tenuem meningem excoriare aggrediaris, uidebis repente partes omnes, ſimul ac nudatæ erunt, ſingulatim effundi, atq; amplificari extrorſum. Cum autem nudum iam fuerit undiq;, pro rotundo ac orbiculari planum efficitur, partibus nimirum ipſius ſuperioribus procidentibus ac circumfluentibus ad latera. Quanquam, dum hæc agis in mortuo uidelicet animali, multus quidem iam ſpiritus, quàmplurimus item uapor euacuatus fuerit, totus etiam calor natiuus ipſum reliquerit, quicquid præterea ſanguinis, aut pituitæ, aut alterius cuiuſuis humoris in eo continebatur, id omne iam a frigore concreuerit, adeo, ut ab his omnibus durum ac ſiccum fuerit, attamen nunc etiam adhuc aperte indicat conſtringi ſeſe ac contineri oportere a meninge choroide. Quî igitur non multo magis ſuperſtite animali eadem indigeat? Etenim, cum operimentum habeat innatum hanc meningem, multo magis, quando erat humidũ adhuc & molle, indigebat ea, quàm cum ita eſt affectum ac conſtitutum, ut nunc in animali mortuo cernitur.

B *De craſſa meninge, cranio, & pericranio.* Cap. 9.

A.p.3.e.1.c.d Eſt porrò ipſius tegumentum & craſſa meninx : aut potius non ſimpliciter ipſam tegumentum nominare oportet, ſed magis uelut propugnaculum quoddam propulſandis cranij impreſſionibus oppoſitum. At tenuis quidem meninx naturale re uera eius eſt operimentum. Nam craſſa certe ab ipſo eſt ſeiuncta, excidentibus tantum uaſis cohærens. Quòd ſi natura tenuem meningem non interpoſuiſſet, cerebri cum craſſa meninge uicinitas haudquaquàm dolore uacaret. Quemadmodum igitur Plato inquit, inter terram & ignem, quòd natura multum eſſent inter ſe diſſimilia, Deum aquam & aerem interpoſuiſſe, ita & ego naturam affirmarim in medio cerebri & cranij, quia ſubſtantijs multum diſcrepabant, utraſq; meningas poſuiſſe, non contentã uno uinculo neceſſitudinis conciliatore. Oportet enim non poſitione ſolum in medio id locari, quod uere eſt medium, ſed etiam natura : id autem natura medium eſt dicendum, quod eadem proportione diſtat ab extremis : neutra uero meninx ad portionem a cranio & cerebro diſtat, ſed tenuis quidem plus ab oſſis duritie relinquitur, quàm cerebri mollitiem ſuperet : contra autem craſſa permultum cerebro eſt durior, oſſe uero paulo eſt mollior. Proinde ſi tenuem quidem ſolam natura effeciſſet, fieri certo non potuiſſet, ut citra noxam cum cranio ipſa conſueſceret : ſin uero craſſam, cerebrum ipſum angeretur. Vt igitur neq; cerebrum, neq; eius operi-
C mentum quicquàm paterentur, prior quidem tenuis meninx, poſt ipſam autem craſſa locata eſt, quæ, quanto oſſe eſt mollior, tanto tenui eſt durior, quãto autem hac tenuis eſt mollior, tanto tenui cerebrũ eſt mollius. Duobus igitur medijs uſa natura (quamuis plurimum qualitatibus diſcrepent) cranion & cerebrum pauco interuallo inter ſe ſine offenſione ac tuto iunxit. Siquidem meninx choroides innatũ eſt cerebri tegumentum, ut in animali cutis. Huius rurſum craſſa, innatum quidem non etiam eſt operimentum, multis tamen locis adhæreſcit. Ipſi rurſus craſſæ tegumentum eſt os, extrinſecus circundatum, quod ſane κρανίον etiam appellant, quòd quaſi κράνος quoddam, id eſt galea, ſuperiaceat. Neq; enim horum quicquàm a natura contemptim ac negligenter factum fuit, ſed, quemadmodum induſtrij opifices, cum cranos natiuum facere nequeunt, oporteat autem caput quàm maxime tuto undiq; ab illo conſtringi, uincula apta, quibus ipſius ambitus locis eſt commodum, præparant, eoq; modo capiti ipſum adaptant, ut nihil putes a natiuo differre, ad eundem modum natura, cum propter ſubſtantiæ diſſimilitudinem, connatam undiq; & adhæreſcentem cranio meningem facere non poſſet, quanquam id opus eſſet, quod ſolum adhuc erat reliquum, ad ſecuritatem machinata eſt, plura uincula inueniens quàm a Vulcano fabricata fuerant. Vulcani enim uincula ligare duntaxat poterant : his autem præter hoc alia quoq; pleraq; inſunt commoda. Quæ igitur ſunt hæc uincula? quo modo inuoluuntur circa
D cranion? quo pacto duræ meningi id connectunt? & quas'nam alias commoditates animalia ab eis percipiunt? Vincula quidem ab ipſa meninge enaſcuntur, tenues quædam membranæ. Viæ autem ipſis ut foras excidant capitis ſunt ſuturæ. Extenduntur enim uincula hæc, ſingula uerſus cranij partem ſibi directam, unde exorta ſunt, inde progreſſa ſibi mutuo occurrunt & coaptantur ac coaleſcunt, & exacte
A.p.p.d.s.a.1.c.2.a uniuntur, communemq; ex ſeipſis omnibus unam procreant membranam, quam περικράνιον appellant. Quæ, quòd duram meningem cum cranio connectat, antequam uel per anatomen inſpicias, ratio ipſa ſatis te docet. Porrò, quas'nam alias animali præbeat utilitates, nunc nõ eſt dicendi locus : iam.n. prolixiores iuſto fuimus. Nam, quo modo equus quidã percitus, ſic oratio metæ oblita, prætergreſſa eſt. His igitur rurſus repetitis orationem rurſus ad cerebrum reducam, unde a rerum conſecutione abducta eſt, dum tenuis meningis explicationi, craſſæ, ipſi autem rurſus, cranij & pericranij expoſitionem coniungeret.

De uentriculis cerebri. Cap. 10.

A.p.3.c.1.c.2.e At nunc certe primum quidem uentriculorum cerebri magnitudinem, poſitionem cuiuſq; figurã, mutuas inter ſeſe perforationes, omnem denique ipſorum numerum explicemus, tum autem & incumbentes atq; adiacentes ipſis particulas. Anteriores itaq; duo uentriculi inſpirationem & expirationem efflationemq; ex cerebro efficiunt. hæc enim alibi demõſtrauimus. Nec minus quoq; demonſtrauimus, quòd prius quidẽ conficiunt ac præparãt ipſi cerebro ſpiritũ animalẽ : atq; ẽt &, quòd infernis ſuis partibus,

partibus,quæ ſpectant ad nares,ſimul quidem olfactorium ſunt inſtrumentum, ſimul autem ueluti du- E
ctus quidam ac canalis ad ſuperfluorũ effluxionem accommodus, paulo ante indicauimus. Duos por-
rò præſtitit eſſe uentriculos, quàm unum,cum canalis ac perforatio inferna eſſet duplex, & ſenſorium
omne,& ipſum deniq; cerebrum ſit geminum. Porrò alia eſt huius quoq; (ut ſic dicam) geminitatis uti
litas,quam,cum ad ſenſuum inſtrumenta tranſiuerimus, docebimus. Sed prima certe & maxime com-
munis geminorum omnium inſtrumentorum hæc eſt,ut ſi alterum ipſorum læſum fuerit,reliquum ſub-
ſeruiat. Nam admirabile illud ſpectaculum atq; incredibile, quod Smyrnę in Ionia accidit, aliquando
ſumus conſpicati, adoleſcentem uulnere in alterum anteriorum uentriculorum accepto ſuperſtitem
fuiſſe, Dei (ut uidebatur) uoluntate: ſed ne temporis quidem momentum uiuere potuiſſet,ſi utrunq;
ſimul uulnus uiolaſſet. Ad eundem etiam, opinor,modum ſi ſine uulnere alius quiſpiam affectus alte-
ri uentriculorum acciderit, reliquo manente ſano minorem offenſionem in uitam ſuam animal acci-
piet, quàm ſi uterq; ſimul affectus fuiſſet. Nam perinde eſt duobus uẽtriculis comparatis ambos ſimul
lædi,ac ſi unico a principio facto,is unus afficiatur. Itaq; tutius eſt, in quibus licet,quod geminum eſt,
quàm ſimplex: licet autẽ non ubiq;. Nam in uno animali duas facere ſpinas omnino non licuit. Quod
ſi non licuit,neq; duas ſpinales medullas licuit. Quod ſi ita eſt, nec poſterioris cerebri uentriculus du-
plex eſſe poterat,cum certe ex ipſo ſpinalis medulla producatur. F

De figura uentriculorum cerebri. *Cap. 11.*

SEd quoniam nerui omnes,qui ſub capite,toto corpore diffunduntur,aut ex poſteriore cerebro,aut
ſpinali medulla oriuntur, uentriculum hunc oportuit commemorabilem habere magnitudinem,
ſpiritumq; animalem,ante in uentriculis anterioribus confectum tranſumere. Quare ab his duobus in
hunc poſteriorem meatus ſit, neceſſe eſt. Quocirca magnus quidem uentriculus hic, maximus autem
& meatus,qui ab anterioribus uentriculis in ipſum prorumpit, conſpicitur: per quem meatum dunta-
xat, cum cerebro parencephalis eſt communis ac connexa. Sic enim partem ipſius utranq; Herophi-
lus appellare conſueuit,anteriorem quidem totius nomine propter magnitudinem. Cum enim ſit, ut
diximus,duplex,parte alterutra tamẽ multo eſt maius tota parencephalide. Poſteriori uero parti (quia
anterior nomen totius prius ſibi uendicauerat) æquum fuit nullum amplius nomen præter id, quod
nunc habet,parencephalida uidelicet,imponere. Quidam uero non ita appellant, ſed ἐγκρανίδα & ἐγκρά-
νιον: quibus certe danda eſt uenia, ſi clarioris doctrinæ gratia multa nomina confinxerunt: cum in om-
ni uita multa per excellentiam nominentur, aut propter magnitudinem, aut potentiam, uel uirtutem,
uel dignitatem. Cum igitur cerebrum ſit a parencephalide (ut ſuperius diximus) craſſæ meningis du-
plicatione diremptum, ipſumq; oporteat aliqua parte illi coniungi, quo prædictum meatum produce- G
ret, in unum prius locum utroſq; uentriculos terminauit: quem ſane quartum totius cerebri uentricu-
lum non nulli anatomici numerant. Sunt & qui hoc ipſum perforationem uocant duorum uentricu- A.p.3.c.1.c.
lorum, nec concedunt alium quendam uentriculum oportere exiſtimare. Ego autem ſiue communem 2.g
amborum,ſiue tertium quendam præter illos alium uentriculum uelit quis hunc exiſtimare ex his arbi-
tror propoſitam huius ſermonis enarrationem nullum neq; commodum, neq; detrimentum eſſe acce-
pturam. Cauſam uero, cur anteriores uentriculi in unum coeant, uelim intelligere: fuerit autem hæc
quædam,meatus uentriculos ipſos cum parencephalide coniungentis generatio. Nam ex hac cauitate
profectus is meatus, ſpiritumq;, qui ea continetur, excipiens parencephalidi tranſmittit: Pars aũt ce-
rebri,quæ ſupra communem cauitatem eſt,uelut domus tectum quoddam, in ſphæræ ſuperficiem con-
cauam circumacta, non ab re uidebitur appellata καμάριον & ψαλλιοειδές, quòd eius generis ædificia, qui
architecturæ ſunt peritiores,appellare ſoleant καμάρας ſeu ψαλίδας, hoc eſt teſtudines & fornices. Qui-
bus porrò quartus uentriculus hic eſt creditus, omnium totius cerebri uentriculorum affirmant eſſe
principaliſſimum. Herophilus uero non hunc uentriculum, ſed eum, qui poſteriore cerebro ineſt,exi-
ſtimare uidetur eſſe principaliſſimum. Nos uero, quid'nam ſentire de his oporteat, in commentarijs
de placitis Hippocratis & Platonis abunde prodidimus. Hoc autem loco ſatis habebimus,ſi utilitates H
ſolas explicuerimus,neq; has quidem omnes cum demonſtratione,ſed, quæ dogmata prius in illo ope
re demonſtrata neceſſario ſequuntur,ſola præcedentium dogmatum mentione facta, eas uelut proba-
tas ac conceſſas ſumemus. Vſus ſane illius ψαλλιοειδοῦς corporis nullus alius eſt putandus,quàm ψαλίδος
id eſt fornicum in ædificijs. quemadmodum enim fornices ad incumbentia onera ſuſtinenda ſunt qua-
uis alia figura aptiores, ita & hoc corpus partem cerebri omnem incumbentem citra moleſtiam ſuſti-
net. Vndique .n. ſibi ipſi ſimillimum eſt, quod rotundum eſt atq; orbiculare: ob idq; omnium figurarũ A.p.p.d.s.s.1.
ad patiendum eſt difficillimum,omniumq; etiam eſt capaciſſimum,earum,quæ æqualem habent dimen c.1.a
ſionem. Eſt aũt commodum id haudquaquàm contemnendum uaſis, meatibus, uentriculis, omnibus
deniq;, quæ ad continendum ſubſtantias quaſdam fuerunt comparata. Quandoquidem horum omniũ
ea ſunt præſtantiſſima,quæ minima corporis mole plurimum continere queant. Itaq; & in meatus hu-
ius corpore,qui eſt inter uentriculum hunc,qui corpori pſallioidi ſubiacet,& parencephalidis uentricu
lum,eaſdẽ figuræ huius utilitates poſſis numerare. Nam & ab omnibus iniurijs eſt remotiſſimum, & ca
paciſſimum, ferendoq; oneri accommodatiſſimum, quod rotundum eſt. Idẽ autẽ cenſendum eſt & de
reliquis totius corporis meatibus, de omnibus arterijs ac uenis, omnibusq; uentriculis. Omnia quidẽ
hæc ſunt ſphærica,ſed propter apophyſis & epiphyſis,propterq; illorum, quibus firmantur,contactum
mutuaſq;

A mutuaſq; cum uicinis corporibus connexiones & anaſtomoſis ſphæræ quidem perfectio uitiatur, rotunda tamen figura adhuc manet. Quin, ſi medium ipſum uentriculi cuiuſq; ſpectes, omnium id comperies rotundiſſimum, ut quod nullis dum uitiatum ſit apophyſibus, ſed adhuc germanam retineat figuræ ſuæ ſpeciem. Pari modo, ſi ab anterioribus uentriculis caui ac medij loci fornicem ademptum intellexeris: ſi ablatas etiam, quæ ad nares deſeruiunt, apophyſes: ſi poſtremo productiones eas, quæ ad obliquas atq; infernas partes pertinent, mente detraxeris, (de quarum utilitate poſtea diſſeremus) quod reliquum erit, ſphæræ ſpeciem penitus repræſentabit. Atq; etiam ab eo uentriculo, qui in poſteriore eſt cerebro, ſi tum prædicti meatus inſertionem, tum productionem in ſpinalem medullam abſtuleris, erit & ipſe orbicularis.

De magnitudine uentriculorum cerebri. *Cap.* 12.

DE figura itaq; ipſorum hæc ſufficiant: De magnitudine autem non hic ſolum, ſed in toto etiam corpore, uentriculos quidem, qui materiales magis ſubſtantias recipiunt, conſentaneum eſt eſſe maiores: minores uero, qui ſubſtantias maiorum uirium ac facultatis continent. Multum enim quibusq; materijs ineſt excrementum, quo ſeparato atq; excreto & eo, quod utile eſt reliquum, conuenientem iam qualitatem adepto ad propoſitum finem iam perueniſſe opificem recte dixeris. Quo fit,
B ut poſterioris cerebri uentriculus minor merito ſit anterioribus. Quòd ſi quis etiam communem ipſorum locum expendere ſeorſum uelit, quartum eum cerebri uentriculum numerans, hoc quoq; minor eſt cerebelli uentriculus. Quandoquidem meninx choroides (quam uentriculos parte interna ſuccingere dicebamus) ad hanc uſq; progreditur cauitatem, quæ eſt fornici ſimilis. Quæ enim hæc proxime ſubſequuntur corpora, ſontq; circum meatum, duriore iam conſiſtentia ſunt, quàm ut cingulo indigeant: ſimiliter autem & quæ circum totum poſteriorem ſunt uẽtriculum. Diximus enim antea quòd totum cerebellum duritie multum a cerebro diſſidet. Quo loco ſubit mihi admirari Praxagoram & Philotimum, non modo propter dogmatum abſurditatem, uerumetiam propter eorum, quæ in anatomis apparent, ignorantiam. Superabundantiam enim quandam, ſeu ſpinalis medullæ propaginem, exiſtimant eſſe cerebrum, ob eamq; cauſam longis flexibus atq; inuolucris conſtare ipſum affirmant: quamquam poſterius quidem cerebrum, quod ſpinali medullæ eſt continuum, minime eiuſmodi compoſitionis ſit particeps: anterius uero euidentiſſime compoſitionem hanc ac plurimam præ ſe ferat. Et quod eo maior adhuc eſt horum uirorum error, non intelligunt, quòd partibus ſolis cerebri, quæ ad baſim pertinent, ſpinalis medulla eſt continua, quæ ſolæ ex omnibus partibus flexibus carent. Duræ enim cum ſint, a ſeipſis habent tutã ſedis firmitudinem, tenui meninge, quæ ſeſe ſuccingat ac firmet,
C nihil indigentes. Eoq; modo optimi uiri multam ſubeant turpitudinem, eſt neceſſe, cum ſpreta ueritate, quæ initio poſuerunt, dogmata ſequi uolunt ac defendere. Atq; etiam, qui a cranio cerebrũ aiunt conformari, non mihi uidentur animaduertiſſe, quòd cerebrum ipſum a dura meninge eſt ſeiunctum: neq; quòd eadem meninx cranion quidem contingit, non tamen ei adhæreſcit. Sed neq; etiam intelligunt, quòd illam prius oportuiſſet conformari, neq; quòd ipſum cranium eſt eiuſmodi.

De cerebello, ac de intellectus perfectione. *Cap.* 13.

SEd quoniam eo rationis ſumus deducti, non oportet formam parencephalidos prætermittere indiſcuſſam. Non enim ex magnis flexibus tenui meninge interceptis, ut cerebrum, ſed ex multis quidem & his admodũ paruis corporibus, non tamen ſimili illis modo eſt conflata. Poſtea uero quàm in toto cerebri corpore, non in ſolis eius uentriculis (quemadmodum alibi demonſtrauimus) ſpiritus animalis multus continetur, exiſtimare oportet plurimũ etiam in cerebro poſteriore ipſum contineri, ut quod omnium, qui in totum corpus diſtribuuntur, neruorum futurum erat principium: mediaque illa interualla, quæ partes eius connectunt, ſpiritus eſſe uias. Porrò Eraſiſtratus, quòd ipſa quidem ἐπεγκρανὶς (ſic enim cerebellum nominat) cerebro magis uariam habet compoſitionem, recte pronunciat: cum autem perplexam eſſe hanc magis in hominibus dicat, quàm in alijs animalibus, & cum ea
D etiam cerebrum, propterea quòd homines mente ac ratiocinatione cetera animantia ſuperant, non amplius mihi uidetur æque recte ſentire. cum ipſi certe etiã aſini cerebrũ habeant admodũ perplexũ: quos oportebat, ſi morum ſpectes ruditatem ac ſtuporem, cerebrum habere ſimplex omnino & ſine ullo plexu ac uarietate. Melius aũt forte fuiſſet exiſtimare intellectũ ſequi non compoſitionis uarietatẽ, ſed corporis, quod cogitat atq; intelligit (quodcunq; id ſit) bonam temperiem. Neq; enim bonitas ac perfectio intellectus multitudini ſpiritus animalis potius uidetur attribuenda, quàm qualitati. Sed nũc quoq;, niſi quis uelut freno quodam orationem inhibuerit, in maiora, quàm præſenti diſputationi conueniat, dogmata ingrediens, ſine modo uagabitur: tametſi fieri non poteſt, ut is effugiat, quin animæ ſubſtantiam attingat, qui corporis ipſam continentis conſtructionem explicat. Verum ut hoc fieri non poteſt, ita celeriter ad inſtitutum reuerti poſſumus, quando immorari non eſt neceſſe.

De conario, epiphyſi, uermiformi, ac glutijs. *Cap.* 14.

REurſus igitur ad partes, quæ poſt medium ſunt uentriculum, reuerſi conſideremus, cuius rei cauſa corpus id, quod ad principium meatus incumbit, qui uentriculum hunc cum cerebro poſteriore coniungit, extiterit: quod ab anatomicis κωνάριον appellatur. Eſt aũt corpus hoc ſubſtantia quidẽ, glandula: figura autem, cono perquam ſimile, unde ei nomen quoq; eſt impoſitum: utilitatem aũt ei eandẽ eſſe exiſtimant aliqui, quæ eſt pyloro uentriculi. Nam ut hũc confirmant eſſe glandulam, prohibereq;

ex uentriculo cibum prius, quàm is coctus ſit, in tenue inteſtinum tranſſumi, ad eundem modum & B
hanc glandulam κωνάριον, in principio meatus conſtitutam, qui meatus ſpiritum ex medio uentriculo
in parencephalidis uentriculum tranſmittit, cuſtodem quendam eſſe aiunt,& uelut œconomum eſſe,
quantum ſpiritus mitti oporteat. Ego uero ante expoſui, de uentriculi pyloro quid ſentire oporteat.
Hanc uero glandulam cono aſſimilem, magnæq; uenæ diuiſionem opplentem (a qua omnes fere, qui
in anterioribus ſunt uentriculis, plexus choroides conflantur) in eum uſum, in quem reliquæ glandu-
læ uenarum diuiſiones firmantes, arbitror fuiſſe factam. † [Etenim poſitio ipſa uenæ eadem omnino
eſt cum hiſce glandulis, quarum ſummitatem quidem uena illis partibus inſidet,] ubi primum ipſa di-
uiditur: reliqua uero omnis ipſarum pars proportione diſtantiæ uaſorum ex diuiſione productorū ad-
augetur, & eouſq; progreditur, quoad uaſa hæc ſublimia feruntur: Poſtquàm autem primum uenæ hæ
corpus ipſius cerebri ingreſſæ fuerint, a conario iam relinquuntur: firmamentum autem & illi ipſi,& ue
nis fit cerebri corpus, eo loco ſitum. Opinari autem tranſitui ſpiritus præeſſe id conarium hominum eſt
epiphyſeos σκωληκοειδοῦς, hoc eſt uermiformis, actionem ignorantium, & plus æquo glandulæ largien-
tium. Nam, ſi cerebri ipſius eſſet particula, quemadmodum pylorus eſt uentriculi, liceret ipſi unà cum
cerebri dilatationibus ac compreſſionibus ex ſuo opportuno ſitu dimoto aperire uiciſſim meatum ac
claudere. Poſtea uero quàm neque omnino cerebri pars eſt glandula hæc, neque ab internis parti- F
bus uentriculi, ſed extrinſecus ipſi adhæret, qui poſſit tam magna in meatu efficere, cum ipſa moueri
ex ſeſe nequeat? At quid prohibet (dicet forſan aliquis) quo minus ipſa per ſe moueatur? quid tan-
dem aliud prohiberet, quàm, quòd ſi ita eſſet, glandula quidem (ſi dijs placet) cerebri facultatem ha-
bebit ac dignitatem, cerebrum uero ipſum, corpus duntaxat erit crebris meatibus interceptum, tan-
quam inſtrumentum ad parendum ei idoneum, quod mouere ipſum ſuapte natura poſſit? Sed hæc
quàm ignorantiæ ſint plena, atque inſcitiæ, quid opus eſt commemorare? Nam, quòd ſomniant opor-
tere quidem illic alicubi circa meatum cerebri particulam eſſe eiuſmodi, quæ ſpiritus tranſitui præſit
ac dominetur, inuenire autem ipſi nequeunt, non eſt conarion, ſed ea eſt epiphyſis, quæ ſecundum to-
tum meatum extenditur, σκώληκι, id eſt uermi, aſſimilis. Nominant enim eam, qui magis in anatomis
ſunt uerſati, a ſola figura σκωληκοειδῆ, id eſt uermiformem appellantes epiphyſim. Eius porrò poſitio &
natura, & cum partibus uicinis communio ſic habet: Ex utraque meatus parte tenues ſunt ac prælon-
gæ cerebri eminentiæ, quas γλουτία, id eſt, paruas nates, appellant. quarum concurſum, hominū con-
iunctis inter ſeſe femoribus rectiſſime comparaueris. Sunt autem, qui διδύμοις, hoc eſt teſticulis ea aſſi-
milantes malunt uocare διδύμια, quàm γλουτία. Non nulli uero corpora conario propinqua uocant di-
dymia, quæ uero his ſunt proxima, glutia. Siniſtræ igitur ac dextræ meatus partes, horū ipſorum ſunt G
corpora, ſuperiores uero a tenui quadam membrana, non tamen imbecilla operiuntur, glutijs utrinq;
coniuncta: quæ ſane membrana ad poſteriorem uſq; uentriculum exporrecta finis eſt inferior epiphy-
ſeos uermiformis, quæ nihil habet didymis ſimile, neque glutijs. Illa enim multipliciter eſt dearticu-
lata: hæc autem ubique ſunt ſimilia, non tamen ubique compoſita, [particulis per membranas.] Por-
rò epiphyſis hæc uermiformis, præterquàm quòd uarie eſt dearticulata, atque ex quàmplurimis parti-
culis per membranas tenues connexis compoſita, id quoque adhuc habet eximium ac præcipuum:
conuexa quidem ipſius ac tenuis eſt ad uentriculum poſteriorem extremitas: quo loco in ſuperiacen-
tem membranam deſinere dicebamus. Inde autem paulatim adaucta atque amplificata, dorſum habet
propemodum diſtantiæ glutiorum æquabile. ob id longa quidem ſecundum meatum porrecta, ipſum
totum plane obſtruit: retro autem in orbes reflexa, ſimul ita membranam abſtrahit conuexis ſuis par-
ticulis connatam: meatum autem totum tantum aperit, quantum retrorſum ceſſerit. Cum enim, dum
reflectitur, in ſphæræ modum fiat rotunda, in ſe ipſamq; conſideat, quantum minuitur longitudo, tan-
tum augetur latitudo. Itaque conſentaneum eſt paulum quidem in orbes reuoluta, ob eamque cauſam
paulo magis ampliata, in ſolas meatus partes, quæ ad baſim ſunt, ſtrictiſſimas nequaquam ingredi poſ-
ſe fines ipſius inferiores: Maiore uero refractione facta, ob idque amplitudine magis aucta, plus & de H
meatu ipſo aperitur: ſemper autem tantum aperitur, quantum aſſidue de conuexitate eius minuitur in
ipſum ingreſſura. Quorum nihil probe factum fuiſſet, ſi paulo craſſiorem, aut tenuiorem, quàm nunc
eſt, natura feciſſet epiphyſin. Quandoquidem a craſsiori meatus nunquam claudi exacte potuiſſet, quòd
nunquam epiphyſis partibus ſuis tenuiſsimis ad meatus anguſtias peruenire potuiſſet: A tenuiori, au-
tem non modo non claudi exacte potuiſſet, ſed ne probe quidem aperiretur. Nam aut interea dum
clauderetur, ſpiritus quippiam elaberetur, utpote non tota ipſius amplitudine ob epiphyſeos tenuita-
tem occupata: dum autem aperiretur, multam prius oporteret fieri refractionem, aut nunquā fines con
uexi attollerentur, a baſiq; ipſius meatus abſcederent. Atqui, ſi paulo craſsiore, aut tenuiore uermi-
formi epiphyſi meatum ipſum non belle neque moderate aperiri claudique contingat, quid futurum
cenſemus, ſi præſentem conſiſtentiam plurimum ſuperaret? nonne ornatum omnem, qui omnibus ſi-
mul ineſt, funditus conturbatum, ac labefactatum iri? At qui nullam ſane inuenias conſtructionis bo-
nitatem ad actionis perfectionem, meliorem ea, quæ eo bonitatis peruenit, ut, ſi uel tantillum immute
tur, tota uitietur. Nam, ubi multa addere, aut adimere licet eorum, quæ inſunt, ſine ulla ipſius opificij
læſione, ibi ſapientem admodum opificem nemo requirat: in quibus uero ſiquid uel tantillum per in-
curiam fuerit præteritum, totum ſimul perit, in his perfectę artis eſt ſpecimen. Veruntamen, ſi conſtru-
ctione

A.p.3.t.1.c.2.a

† Etenim poſitio ipſa eadē omnino illi ē cum hiſce glādulis, quippe quæ ſua ipſarū ſummitate ſtabilimēto ſunt partibus uenæ

A.p.3.t.1.c.2.b

A ctioné reliqua inculpata, tantum in epiphyſeos mole uitium, opificij bonitatem labefactaret, quę neque magnopere iuuare poſſit aut incommodare, nemo fortaſſe minus in fortunam, eam culpam, quàm in artem tranſtulerit. At, quoniam, quod in uermiformis epiphyſeos magnitudine, hoc in alijs etiam omnibus accidit (quicquid enim tranſmutaueris, id actioni nocebit, quemadmodum protinus oſtendemus) quonam pacto non is erit ridiculus, qui naturam arte priuauerit? Nam glutia tanto meatu ſunt altiora, ut ipſis incumbat epiphyſis atque inuehatur. Et totus meatus ob aliud nihil fuit prælongus, niſi ut motus ipſius multam haberet in quantitate differentiam. Præterea, quæ ex multis ac paruis denſæ ſunt compoſitiones, eandem præbent utilitatem. Vt enim ipſa in maioris ac minoris ratione differentia ſit quàm plurima, plurimas ipſi contorſiones ac flexus attribuit. At, quòd ex his omnibus, motus faciles ac multos erat habitura, periculumq; erat ipſam conuexis glutiorum dorſis inuehentem, ex ipſis præcipitatum iri ac deuolutum, ipſumque meatum deſtituere, natura ligamenta quædam ipſi cum glutijs eſt machinata, quæ diſſectionum periti tendones appellant, a quibus utrinque conſtricta ac coercita continetur, ne uagari poſſit. Porrò duram quoque ipſam, quo ab iniurijs eſſet tutior, effecit, non tamen eouſque duram, ut pars cerebri amplius non eſſet. Sed hic quoque ęſtimata ad unguem utilitate, eouſque duram effecit, ut cerebri pars ſemper eſſet. Ceterum, etiamſi omnia hæc, quæ ei nunc inſunt,
B haberet, flexiones tamen, quas ex compoſitione habet, obliquas aut rectas effeciſſet, non autem, quo modo nunc habent, tranſuerſas, nulla ſane ex eis eſſet commoditas. Neque enim quo modo diximus, rotunda fieret, niſi retro tranſuerſis flexibus reuolueretur. Neque etiam (ut demonſtrauimus) paulatim meatum aperire ac claudere poſſet: ſed, uno hoc præterito, tanta ac talis omnium, quæ circũ meatum hunc ſunt, corporum conſtructio eſſet inutilis. Conſtat igitur iam ſatis his, qui animum ſermoni adhibuerunt, in multis quidem læſum iri duntaxat actionem, in quibuſdam uero funditus labefactatũ iri, ſi aliorum, quorum mẽtionem fecimus, quippiam immutatum fuerit. Itaq; nullam inuenire poſſum rationem, qua probare quis poſsit hæc non ſummæ artis eſſe opera.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER NONVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

C Exponit excrementorum uias, arterias, uenas, neruos, oſſa, & reliqua, quæ in capite continentur.

De meatibus, quibus ſuperflua cerebri expurgantur. *Cap. I.*

POSTEA uero, quàm partes omnes, quæ ad cerebrum attinent, expoſuimus: multisque locis, quæ ijs ſunt proxima, conſecutione quadam naturali, quam in eis reperimus, coacti oratione attigimus, non alienum fuerit reliquarum capitis partium utilitatẽ hoc uolumine explicare, id denuo reſumentes, quod in fine libri ſuperioris dicebamus: Vna autem naturæ ex maximis ac præcipuis curis ea eſt, ut nutrimenti excrementa ex omnibus corporis partibus purget: idque potiſsimum, ſi principes, quo modo cerebrum, hæ fuerint. Nam ſucci eius, qui partibus ipſis affluit, pars quidem utilis eſt adeo atq; benigna, ut corpori nutriendo aſsimiletur (qui ſuccus re uera eſt alimentum) reliqua uero pars ad membrum uſque cum benigno peruenit quidem & ipſa, at cum illud apponitur, ſegregatur: ad quam excernen-
D dam natura meatus requirit opportunos, quos niſi nacta fuerit, aceruata ibi, primum quidem inſtar oneris grauat: deinde uero prohibet, quo minus ſucci poſtea affluat, uias ipſorum præoccupando. Quo fit, ut membrum ipſum nutriri non ſinat. Sed hæc quidem ſunt leuiora: Maiora uero his, & iam morborum inſtrumenta duo hæc ſunt, in quæ incidere tandem corpora impura eſt neceſſe: Alterum quidem eſt, quòd, quemadmodum animalia eſurientia, lutum, aut aliud quiduis eiuſdem generis: ita partes accommodato ſibi alimento carentes ob ingenitam ſibi appetentiam coguntur aliquid uel ex ipſis prauis ſuccis attrahere: Alterum uero, quòd collecta hæc excrementa tandem computreſcunt, eoque modo acriora ſimul ac calidiora reddita, inflammationes, eryſipelata, herpetas, carbunculos, febres, innumerabilemque aliorum morborum turbam exuſcitant. Ne quid igitur eiuſmodi accideret, & maxime in partibus principibus, natura magnam curam adhibuit, ut ſuperflua excernerentur. Quæ cum genere ſint duplicia (alia enim ſunt uaporoſa ac fumoſa: alia autem, uelut aquoſa ac limoſa. quorum illa quidem ſuo impetu naturali in ſublime feruntur: hæc autem deorſum, idque etiam ex ſeſe ſuopte
A.5.3.t.1.6.1.d nutu ac pondere) duplices & ipſorum excretioni ſecuit meatus: † & eos quidem, qui leuia erant uacuaturi excrementa, in altum duxit: qui uero grauia deorſum repentia meatus erant uacuaturi, eos natura fecit decliues: neque id ſolum, ſed amplos etiam admodum effecit, ut qui multorum certe & eorundem craſſorum humorum uelut riui quidam & canales erant futuri. Alios uero contra

uelut foramina quædam tenuia perforauit pro portione tenuitatis excrementorum. Ceterum decliues E cerebri meatus, tum per palatum in os, tum per corpus narium conſpicuis orificijs ac magnis ſenſibilia ac craſſa eructant excrementa. Vaporoſi uero ſuperflui excretiones, tum quæ per corpus uniuerſum, tũ quæ per caput fiunt, cernere plane ſemper non licet: ut quæ præ tenuitate ſenſum non nunquã effugiãt. Porro in humidis quidem & mollibus corporis partibus nulla eſt præſcripta certa quædam eiuſmodi excretioni uia: cum humidum omne ac molle corpus cedere quidem expedite, ac uiam dare ijs, quę impetu concitatiore per ipſum feruntur, præteritis uero his rurſus coire, atq; in priſtinam cohęrentiam repente coaleſcere ſoleat. In duris uero corporibus, niſi uia quædam prius ſit parata, tranſire per ea nihil poteſt. Ob eam igitur cauſam in ipſo quidem cerebro ac meningibus, cutiq; caput circũdante, meatus uacuandis uaporibus diſtinctos non fuit neceſſe conſtitui, neq;, ſi conſtituti quidam fuiſſent, ſenſu dignoſci potuiſſent, ut qui facta uacuatione ſtatim cõſidãt. In cranio uero (ſic enim nominatur id os, quod totum ambit cerebrum) conſpicuas ac ſenſiles uias natura uaporoſis his ac fuliginoſis excrementis fecuit, non modo propter cauſam prædictam, quæ ſane * excrementis omnibus eſt communis, uerumetiã ob priuatam, quæ ſibi à ſitu ipſo accedit. Nam partibus corporis omnibus caput, uelut tectum quoddã calidæ domui, eſt ſuperpoſitum. Quo fit, ut cum omnia, quæ à partibus ſubiectis ſurſum efferuntur, fuliginoſa ac uaporoſa excrementa caput excipiat, largiore egeat uacuatione. At, quoniam cerebrum ipſum ſepto forti muniri erat neceſſe, ob eamq; cauſam natura non cuti ſoli, quo modo partes ad uentriculum attinentes, huius cuſtodiam concredidit, ſed uelut κράνος quoddam, hoc eſt † galeam, os ipſi ante cutem circumpoſuit, non ſolum non copioſiorem reliquis partibus euacuationem, ſed ne mediocrem quidem erat habiturum, niſi multas ipſi tranſpirationes comparaſſet, ſimul quidem os capitis efficiens cauernoſum, ſimul & ſuturis, quas uocant, uarie coarticulatum: quas ſiquis nouit, qualesnam ſint, ſiam rem omnem tenet: quòd ſi non nouit, credat huic orationi. Oſſium; quæ ad ſuturæ generationem adaptantur, utrunq; eminẽtiam habet, & cauitatem non una ſerie, ſed ſitu alternantes. Eſt autem eminentia quidem figura unguibus digitorum potiſſimum aſſimilis: cauitas uero, ſedes eſt, huiuſmodi figuræ commenſurata. Vtrunq; igitur os ſuis cauitatibus alterius eminentias excipiens, totam figuram dearticulationis efficit duabus ſerris ex aduerſo in ſeſe ad dentes exacta compoſitione ingrediẽtibus ſimillimam: quẽadmodum compoſitionis, certum eſt, quòd & commiſſuræ ſecuritatis cauſa obtinuerunt, ne quãdo mota uehementer, diducantur ac diſſiliant. Sic certe & fabri lignarij crebris clauiculis plerunq; inſtrumenta quædam compingentes, illorum compagem ac coagmentationem ſolutu efficiũt difficillimam. Atqui ſecundum hoc tibi fuerit exemplum conſtructionis ipſorum oſſium præter primum, quod attulimus de ſerris ſeſe è contrario ingredientibus. Quin & ueſtimentis ex pluribus pannis laceris conſutis G compoſitionem hanc comparans haudquaquam aberraueris: unde & ueteres (ut ego arbitror) ſuturas ipſas appellarunt: quod nomen, hunc uſq; diem retinent. Quid igitur natura non in ut palati os, ita & capitis tenuibus foraminibus, quaſi cauernulis quibuſdam, pertudit? Aut cur cauernis ipſius ſolis non fuit contenta? Quia has quidem erat neceſſe utrinq; in læuem ac denſam oſſis ſquamam deſinere, uicinas intrinſecus quidem meningibus futuras, extrinſecus uero membranæ, quam pericranion appellãt. Porrò, quòd alia etiã cauſa eſſet, cur capitis os in multas partes diuidi eſſet neceſſe, libro ſuperiore mõſtrauimus. Si igitur cauernæ, quidem ſine tegumento relictæ membranas ſua aſperitate erant abraſuræ ac uulneraturæ, externam autem eorum ſquamam perforare erat ſuperfluum, ut quæ capitis os tunc in multa erat diuiſura, merito natura his ſuturis ad tranſpiratum eſt ſimul uſa. Satius enim eſt (ut ſæpe fuit demonſtratum) per pauca inſtrumenta actiones atq; utilitates multas perfici, quàm paucas per plura. Proinde libro quidem ſuperiore oſtendimus pericranion membranam craſſæ meningi connecti oportere, ob eamq; cauſam ſuturas oportuiſſe comparari. Hoc autem libro, qui nunc eſt in manibus, ſecundam earum explicamus utilitatem. Fuerit uero & tertia quædam, quæ ad uaſa tenuia excidentia pertinet: quibus & ipſis congruentia feciſſet foramina, quemadmodum & craſſis, niſi ſuturarum generationem proſpiciens neceſſariam ea ad hanc rem ſimul uſa etiam fuiſſet. Craſſiora igitur fuliginoſorum ex- H crementorum per has ſolas ſuturas uacuantur: quandoquidem tenuioribus uel cranion ipſum eſt peruium. Eſſet autem & craſsioribus peruium, quantum ad cauernas attinet, niſi læuẽ (ut diximus) utrinq; ſuperficiem eius eſſe oportuiſſet.

Cur cranium factum fuerit cauernoſum. Cap. 2.

At uero cranion quibuſdam forte uidebitur fruſtra factum fuiſſe cauernoſum, cum ſuturæ propter ipſarum multitudinem ac magnitudinem nihil alieno auxilio ad tranſpirationem indigeant. His itaq; rurſus oſtendere eſt neceſſe propter aliam quandam utilitatem, eiuſmodi ipſum eſſe oportuiſſe. Quanquam properabam iam ad meatuum, per quos excrementa craſſa excernuntur, expoſitionem, ne præſens liber ab ijs, quæ ſubinde incidunt, fieret prolixior. Hoc itaq; ſolum adhuc cum adiecero, ad propoſitum reuertar. Si igitur natura dẽſum ſimul ac tenue totum os ſuperius feciſſet, quæ ſubſunt, partes nihil plus ex ea conſtructione ad ſecuritatem fuiſſent aſſecutę, cum ea quæ uulnerant id, intro facile penetrare potuiſſent propter uiæ breuitatem: Sin uero craſſum ſimul ac denſum, oneri fuiſſet toti animali: quemadmodum ſiquis nunc capiti ſuo onus aliquod alliget, perpetuoq; id geſtet. Reliquum igitur adhuc erat tertium, ut neq; tenue, neq; denſum, ſed craſſum quidem, rarum tamen ac cauernoſum eſſet:. Eo enim modo neque grauaturum erat, neque uiam in cerebrum breuem uulnerantibus ſeſe

erat

* Alias particulis.

A.p.p.d.s.s.1 c.1.e

A.p.p.d.s.s.1. c.1.g

A.p.p.d.s.s.1. c.3.d

A erat datarum. Factum igitur tale eſt propter ea, quæ nunc ſunt dicta, atque adeo ob tranſpirationem.

De uia craſſorum cerebri ſuperfluorum. *Cap. 3.*

RVrſus igitur ad reliquum genus meatuum cerebrum purgantium reuerſi, naturæ in his artificium explicemus. At de duobus quidem, qui ad nares perueniunt, proximo libro tractauimus: reliquorum uero duorum, qui ad palatum deſcendunt, alter quidem ex fundo medij cerebri uentriculi profectus fertur deorſum, reliquus uero emergit quidem a meatu, qui cerebrum cerebello connectit, fertur autem obliquus deorſum, uerſus alterum * cerebrum: Cum uero primum in idem ſimul conuenerint, locus quidam communis utroſque excipit cauus ac decliuis, cuius labrum ſupernum abſolutus eſt circulus: Inde autem ſemper magis ac magis arctatus deſcendens, in ſubiectum adenem immittitur amplæ ſphæræ ſimilem, manifeſtamque cauitatem habentem: Excipit autem hunc os, cribro cuidam ſimile, in palatum deſinens. Hæc igitur eſt craſſorum ſuperfluorum uia. Vtilitas autem cuiuſque inſtrumentorum, quæ uiæ ipſi inſunt, perſpicua quidem iam eſt, etiam ſi ſilentio ipſam prætercam: referam tamen, nequid hic deſideretur. Cauitas igitur, quæ meatus hos excipit, quam non nulli a figura πύελον, id eſt peluim, alij ab utilitate χοάνην, id eſt infundibulum, nominant, ſupernis quidem partibus

B quaſi ciſternæ cuiuſdam habet utilitatem, infernis autem (ut & nomen ipſum indicat) choanas imitatur: parte autem inferna meatum habet ſenſibilem, uſque ad adenis uentriculum. Quoniam autem hoc infundibulum cerebro ipſi ſuperne coniungi oportebat, inferne autem in adenem deſcendendo inſeri, conuenienter membranoſum extitit. Ad hæc, cum cerebrum ipſum membrana tenuis, meninx ſcilicet choroides contineat, non erat conſentaneum, ligamentum aliud choanæ cum cerebro requirere. Conuenienter igitur portio quædam ab hac meninge, protenſa corpus peluis huius conſtituit. Porrò, quod ad uſum adenis choanam excipientis attinet, ſatis liquet, quòd excrementa tranſcolat: Quod commodum magnum anatomicis eſt ignoratum. Cur autem non ſtatim ex choana excidant per palati foramina, cum requirere eſſet æquum, hoc prætermittunt: quemadmodum & de oſſibus narium, quæ ἠθμοειδῆ appellantur. Neque enim, cuius rei gratia facta hæc ſint, ab eis proditum eſt: Sed id tantummodo dixiſſe, quòd tranſcolant ipſa ſuperflua, ſatis eſſe putant. Quòd uero ſatius fuit ea tranſcolari, neque protinus excidere, omnino prætermiſerunt: id quod nos antea ſane oſtendimus. Ad hæc, quòd non ἠθμοειδῆ, ſed σπογγοειδῆ nominare hæc oſſa melius atque aptius eſſet, quodq; hoc modo etiam Hippocrates comparabat, indicauimus. Cum igitur nares promptius læderentur, magna facta ſunt hæc propugnacula, & oſſea, longiſſimeq; porrecta. In palatum uero, ceu in os, foraminibus deſi-

C nentibus, craſſaque præterea membrana intrinſecus operiendis non fuit opus magnis tegumentis: ſed tria hæc ſuffecerunt, aden, os, membrana. Quòd autem extra craſſam meningem eſt aden iſte, perſpicuum eſſe arbitror, etiam ſi non addidero. Adde huc, quòd tantum eſt interuallum inter os palati & craſſam meningem, quanta eſt adenis altitudo. Iam uero conſentaneum certe fuerit recenſere, quænam corpora hoc in loco natura collocarit. Perſpicuũ enim eſt, quòd omnium, quæ in toto inſunt corpore, locorum hic eſt tutiſſimus, cum parte quidem ſuperiore cerebrum totum ac cranion ſuperiaceăt, inferna autem os palati ſit, atq; os ipſum. Proinde, ſi fieri poſſet, animal prius ſæpe moreretur, quàm ab ijs, quæ extrinſecus incidunt, offenſio aliqua partes has uiolaret.

De admirabili plexu retiformi. *Cap. 4.*

ITaque, quod anatomici nuncupant δικτυοειδὲς πλέγμα, id eſt plexum retiformem, maxime omnium, quæ illic ſunt, admirabile, ibi eſt collocatum, complectens quidem in orbem & ipſum adena, pertingens autem retro longiſſime. Toti enim propemodum cerebri baſi plexus hic ſubijcitur. Eſt autem nõ ſimplex rete, ſed eiuſmodi, ut ſi uulgaria hæc piſcatorum retia, plura alia alijs cumulata ſuperijcias. Ineſt tamen naturali huic reti id eximium, quòd alterius replicationes alterius replicationibus ſint cõnexæ, quodque ex ipſis ſeiunctum nihil omnino capere queas: Cum enim omnia ſerie continua inter

D ſe ſint connexa, id unum, quod ceperis, alia ſequentur. Nec uero, quibus homines uti ſolent, retia cum his inter ſe compoſitis, tenuitate ac totius compoſitionis denſitate, contendere queant. Nec certe ex quauis materia conflatum eſt, ſed natura maximam portionem earum arteriarum, quæ a corde ſurſum ad caput feruntur, materiam plexui † huic mirabili ſubiecit. Nam exiguæ quædam ab ipſis propagines in collum ac faciem parteſq; capitis externas digreſſæ ſunt. Reliquum autem omne, ut a principio fuit, recta per thoracem ac collum ſublime ad caput fertur: excipit quidem amice, quæ ea parte eſt cranij portio, & foramine in ſeſe aperto, intra caput ſine moleſtia deducit: excepiſſet autem & craſſa meninx, ſecundumq; impetus atque aſcenſus illarum rectitudinem iam pertuſa erat: opinariq; quis ex his omnibus potuiſſet ipſas ad cerebrum properare: at non erat ita. Cranion enim prætergreſſæ, medio inter hoc quidem & craſſam meningem loco, primum quidem diuiduntur in crebras eaſq; exiguas admodum ac tenues arterias: tum autem pars ipſarum in capitis anteriora, aliæ in poſteriora, aliæ ad læuam, aliæ ad dextram feruntur inter ſeſe mutuo complexæ, ut rurſum aliam priori contrariã de ſe præbeant opinionem, quòd ſcilicet ire ad cerebrum ſint oblitæ. At non ita ne hoc quidem ſe habet. Nam poſtea ex multis illis arterijs uelut radicibus in truncum coaleſcentibus coniugatio alia arteriarũ enaſcitur, ei, quæ initio a corde ſurſum ferebatur, æquabilis: eoq; modo iam per craſſæ meningis foramina ſubit ad cerebrum. Ceterum quodnam tandem ſit hoc miraculum, & ad quem uſum a natura nihil

temere

*Nõ eſt in antiquis.

A.p.3.t.1.c.1.6

A.p.p.d.s.1.4.c.4.8

temere agente factum ſit, ſi recordaris eorum, quæ, dum Hippocratis ac Platonis dogmata explicare- E
mus, diximus atque demonſtrauimus, illinc fidem non mediocrem ad hæc tibi ſumpſeris, facileq; uti-
litatem plexus huius repereris. Vbi enim natura exacte materiam uult conficere, diuturnam ei moram
in coctionis inſtrumentis comparat. Id ipſum nanque pluribus alijs locis demonſtrauimus. Quod au-
tem ad præſens inſtitutum attinet, ſat erit τῆς κιρσοειδοῦς ἕλικος, id eſt, flexus uariciformis (in quo ſanguis
ac ſpiritus ad ſpermatis generationem accommodi apparantur) meminiſſe, indeq; exemplum quod-
dam ad præſentia explicanda ſumere. Nam uenæ & arteriæ in illo flexu multiplici contorquentur, in A.p.p.d.6.c.4 c.& 10.ſ.2.1. c.1.c.
primisq; flexuum partibus ſanguinem ſyncerum continent, qui certe in ultimis flexibus ad ipſos teſti-
culos, non amplius ruber plane eſt, ſed iam quodam modo albicat ſuccus is, qui in ipſis continetur,
exiguum adhuc requirens ad perfectam ſubſtantiæ ſeminis generationem, quod ei a teſticulis ipſis ac-
cedit. At, quanto ſpiritus animalis cerebri exactiorem ſemine poſtulabat concoctionem, tanto plexus
retiformis flexuoſior uariciformi extitit. Recte igitur in illis commentarijs a nobis fuit demonſtratum,
quòd ſpiritus animalis cerebri generatio materiam propriam habet ſpiritum uitalem, qui per arterias
ſurſum fertur. Ceterum, quod initio etiam totius operis admonuimus, id nunc quoque repetemus, quòd
nemo ſcilicet probe utilitatem ullam cuiuſuis particulæ inuenerit, niſi multo prius totius inſtrumenti
actionem habuerit exploratiſſimam. Demonſtrauimus igitur in illis commentarijs animam ratiocina- F
tricem in cerebro habitare, per eamque partem nos ratiocinari, ſpiritumq; animalem in ipſa quamplu
rimum contineri, qualitatis proprietatem ex ſui ipſius coctione adeptum. Hic autem cum reliqua ip-
ſius constructio, tum autem plexus iſte retiformis mirabiliter conſentire uidetur ijs, quæ recte a nobis
fuerunt demonſtrata. Totum enim cerebrum ijs arterijs multipliciter diuiſis eſt pertextum, multæque
ipſarum diuiſiones in ipſius uentriculos deſinunt, quemadmodum & uenarum ex uertice ipſius deſcen
dentium. Ex oppoſitis enim locis arterijs occurrunt, & in omnes, quo modo arteriæ, cerebri partes, at
que adeo in ipſos uentriculos diſtribuuntur. Porrò, quemadmodum in uentriculum atq; inteſtina ar-
teriæ, & uenæ quamplurimæ perueniunt, bilem quidem ac pituitam, reliquosque id genus humores in
externam capacitatem effundentes, ſanguinem autem ac ſpiritum uitalem intra ſeipſas retinentes: Pa-
ri modo in cerebri uentriculos uenæ ſimiliter excernunt quidem ſuperflua, ſanguinem autem retinent,
arteriæ uero ſpiritum maxime omnium reſpirant. Hæ nanque ſurſum in cerebrum ab infernis partibus
feruntur, uenæ autem ex uertice in ipſum deſcendunt. Quod admirabili quodam artificio a natura fuit
comparatum, ut, quæ ex ipſarum orificijs elabuntur ſubſtantiæ, totum cerebrum permeent. Quandiu
enim in ipſis uaſis continentur, in omnes corporis partes unà cum illis feruntur. Poſtquàm autem ſe-
mel ex ipſis exciderint, fertur utraque ſecundum proprium momentum, leuis quidem ac tenuis ſur- G
ſum, deorſum autem craſſa ac grauis. Ab illis igitur arterijs, quæ in partes ad uentriculos attinentes
terminantur, ſitum habentibus decliuem nihil ſpiritus in capacitatem ſubiectam excidit, niſi qui forte
ab ipſa uaſorum actione pulſus fuerit. Ab ijs autem, quibus in ipſum cerebrum accliuis eſt poſitio, ef-
fluit ſemper ſpiritus, belle in retiformi plexu confectus, tantum ſcilicet, quantum arteriæ, quæ in ple-
xu ſunt, præmiſerint. Neque enim has celeriter poteſt peruadere, ſed hæret errabundus per contorſio
nes ac flexus, qui multi ac uarij ſpectant in omnes partes, ſupernam ſcilicet, infernam, ac obliquas. Pro
inde in his moratus diutiſſime, conficitur, confectus autem ſtatim cerebri uentriculis incidit. Neque
enim ipſum amplius illic morari, neque eum, qui nondum ſit elaboratus, ferri iam oportebat. Neque
id modo in ipſis quidem uentriculis fieri ita oportebat, in ipſo autem toto cerebro non oportebat, ſed
& in ipſo nihilo minus. Quandoquidem, quæ ipſius partes meningem ſuccingentem contingunt, eæ
ex uaſis, quæ in ea ſunt, proprium hauriunt alimentum: quæ uero ſunt remotiores, materiarum iuuan-
tur momentis. Siquidem partes omnes corporis facultatem habent, propriam ſibi materiam trahen-
di: ſed non poſſunt hanc a longinquo neque magno interuallo attrahere, niſi quodpiam extrinſecus ſi-
bi accedat adiumentum. Cuius ſane adiumenti in cerebro natura maximam habuit rationem: primum
quidem quòd id principaliſſimum erat omnium: tum autem quòd uaſa, quę ipſi inſunt, magno a ſeſe in- H
terſtitio diſtabant: poſtremo quòd propter mollitiem & caloris mediocritatem attrahere minus pote-
rat. etenim robore maiore ac calore eſt opus partibus tracturis.

De modo, quo uena & arteria in cerebro ac in alijs partibus inſeruntur. *Cap.* 5.

NOn alienum certe hic quoque fuerit, ſermone hoc paulum intermiſſo, memoriam reficere om-
nium, quæ corpori inſunt, uenarum atque arteriarum, quonam pacto utræque hæ in omnes par-
tes uaſis indigentes inſerantur, quodque adeo ſibi mutuo ſint uicinæ ac propinquæ plerunque, ut quæ
in uentriculum, ieiunum, tenue inteſtinum, & colon infiguntur, ſeſe contingant. In memoriam quidẽ
reuocemus primum horum uaſa: poſt illa autem & quæ ſunt in hepate, pulmone, renibus, ueſica, ute-
ro, liene, & ipſo corde: ad ultimum autem ea, quæ ſunt in omoplatis, thorace, manibus, & cruribus,
recordemur, ut in omnibus his, non ex inferioribus quidem uena, ex ſuperioribus autem arteria, neq;
ex dextris quidem uas alterum, ſiniſtris autem alterum exoritur: neque hoc quidem parte anteriore, il
lud autem poſteriore: neq;, cum ex eiſdem partibus enaſcantur, multum a ſeſe diſtant, ſed in omnibus
his propinquæ ſunt adeo uena atque arteria, ut & mutuo ſeſe contingant, & uena ſemper arteriæ incu-
bet. At in cerebro, quòd ſatius eſſet ex locis diuerſis, aut potius omnino contrarijs uaſa in ipſum inſe-
rere, nonne opificis prouidentiam admirabimur, qui a corde ſurſum per thoracem ac totum collum,
uenas

A uenas atque arterias ad ipſum uſque caput ſimul deductas, inde has quidem ad plexum retiformem, illas autem ad ſummum capitis uerticem produxit?idq; non quoquo modo, ſed magna cum earum ſecuritate, ut quod animalis multum intererat. Ex dignitate enim partium, quæ nutriuntur, uenarum eas alentium præſtantia æſtimatur. Has igitur uenas ſi parte cranij externa ad uerticem uſq; duxiſſet, a cute ſola tectas, haudquaquam mihi ſic uideret earum agnoſcere præſtantiam: Quòd ſi interna quidem parte eas duxiſſet, protinus autem craſſa meninge exciderent, tutum quidem hac ratione eis ab externis iniurijs iter eſſet, at alia ratione non eſſet tutum. neq; enim poterant abſq; ligamento, ipſo ſolo cerebro inuehentes (cuius figura eſt rotunda, & conſiſtentia mollis) citra noxam aſcẽdere: neq; meninx tenuis uenis ita magnis uinculum erat ſatis robuſtum. Sed neq; , quod reliquum adhuc eſt ac tertium, parte quidem cranij interna perducere eas oportebat, per locum autem inter cranium & craſſam meningem medium, ad uerticem capitis ducere: angerentur enim hoc quidem modo, dum mouerẽtur, in cranion impingentes: aut hic quoq; duram quandam tunicam comparare oporteret inter uenas & cranion, cuiuſmodi in omnibus oſſium foraminibus apparet. Quin, ſi omnino nullã aliam natura ipſis ingenioſiorem inueniebat ſecuritatem, ad id ſaltem ueniſſet, ut ex ijs, quæ ipſa in tranſitu per oſſa machinatur, indicat. At enim opificis induſtrij maximum eſt indicium, quẽadmodum ante ſæpenumero iam diximus,

B ijs, quæ ad alium uſum fuerunt comparata, ad alias quoq; utilitates ſimul uti, neq; laborare, ut ſingulis utilitatibus ſingulas faciat ac proprias particulas. Cum igitur ibidem craſſa meninx eſſet, aliam tunicã non putauit eſſe comparandam, cum poſſet hęc certe duplicari, atq; in ſeipſam mediam uenas recipere. Num igitur id ſolum factum ab ipſa eſt ingenioſe? an hoc etiam adhuc artificioſius, quòd duplicationẽ iſtam oon ad hanc unam rem fecit utilem, ſed cum a cerebello cerebrum ſeiungi oporteret (ut libro ſuperiore monſtrauimus) in eo potiſſimum loco conſtituit, ubi ſimul quidem uia uaſis tuta eſſet futura, ſimul autem utraq; ſui parte, altera quidem cerebrum, altera uero cerebellum eſſet complexura? an tertiam adhuc ſolertiam audire non pigebit, quam opifex noſtri præter duplicationem hanc excogitauit? Poſtea enim, quàm craſſam hanc membranam cranio connecti eſſet neceſſe (quemadmodum id quoq; præcedente libro fuit monſtratum) ad ſecuritatem magnopere interfuit non modo meningis ipſius, uerumetiam ſubiectarum particularum, quo loco craſſior eſt ac duplex, illinc uincula ex ipſa produci. At, quoniam per ſuturas emergere ea erat neceſſe (id enim etiam monſtrauimus) ratione optima illic ſuturam a ſpecie Λ græce literæ λαβδοειδῆ appellatam adhibuit.

Quo pacto uenæ intra cerebrum diſtribuantur. *Cap. 6.*

C POſtquam autem facta hæc fuerunt quamplurimis in tranſitu ſanguinis per craſſam meningem factis foraminibus, per ea uenas, alias quidem paruas, alias uero magnas produxit, ſurſum quidem ad cranij duplicationem, & in membranam, quæ circum cranium eſt, pericranion appellatam: inferne autem ad ſubiectam tenuem meningem, idque non unius tantum utilitatis gratia, ſed quò nutrirent quidem (quod propria ac præcipua uenarum omnium eſt actio) tum autem ut corpora omnia propinqua cum dura meninge connecterent. Coeuntes autem in uertice capitis, quæ ſanguinem deducunt, meningis duplicationes, in locum quendam uacuum, quaſi ciſternam, quem ſane ob id ipſum Hero-

A.p.p.d.s.s.s. c.3. 2. & p.3. u.c.2.e. phylus ληνὸν, hoc eſt torcular, ſolet nominare, inde, uelut ab arce quadam omnibus ſubiectis partibus riuos mittunt: quorum numerum nemo facile dixerit, quòd partium nutriendarum numerus ſit infinitus. Manant autem riuorum non nulli quidem ex medio ipſo loco in totum cerebellum ſecti ac deriuati, eodem prorſus modo, quo ſulci in porrorum ac olerum tetragonis: alij autem ex parte anteriore feruntur, ea ſcilicet, quæ torcular excipit: dixeris utiq; uelut riuum quendam ſanguinis, quem & ipſum ex craſſa meninge admodum ingenioſe fabricata eſt. partibus enim ipſius meningis, quæ ſanguinem duxerunt, ad torcular appulſis, dimiſſaq; illinc aliqua in partes ſubiectas, non amplius, quod ſupererat, uni uenæ concredidit, ſed præterea ex craſſæ meningis partibus prorſum extenſis riuulum effecit, ex quo primum multos riuulos per totam uiam produxit.

D *Quo pacto uenæ meningi & conario incumbant.* *Cap. 7.*

POſt illa uero, cum iam prope medium uentriculum acceſſiſſet, magnasque uenas, quæ in plexus χοροειδεῖς diſtribuerentur, ab eo produci eſſet neceſſe, non amplius tantarum uenarum colligationẽ ſoli tenui meningi commiſit, ſed adenem quendam, qui ei eſſet auxilio, fecit: quem, cum medium inter uenas deſcendentes ſtabiliuiſſet, ita demum in tenuem meningem in orbem inſeruit, uenasque undique ſtatuit meningi cohærentes, ut, quoad ſublimes ferantur, aden quoque cum ipſis extendatur: cum autem in cerebrum iam [deſcendentes] immiſſæ fuerint, tunc & aden ſuam baſim rotundam firmat in dorſo cerebri. ad eum demum modum, quæ circum adenem ſciſſæ fuerant, per medium uentriculum ad anteriores commeant, in illis unà cum arterijs, quæ a parte inferna aſcendunt, plexusq; chóroidis conſtituunt, implicitæ: reliqua uero craſſæ meningis pars (quam uelut riuum quendam ſanguinis eſſe diximus) recta quidem ſecundum longitudinem, ut initio cœperat, prorſum longiſſime fertur, multas producens uenas, quæ in totum cerebrum diſparguntur. ea certe eſt naturæ in deducendis uenis ſolertia. Craſſa porrò meninx, quæ prædictum ſanguinis riuum efficit, non utique propter hoc unum duntaxat eouſque fuit extenſa ſed aliam quoque huic natura addidit ſuturam, quæ a uertice recta ad frontem per caput medium fertur. Atque etiam conueniebat (ut ſupra diximus) geminum eſſe cerebrum, ad eamq; rẽ hac meninge ſimul uſa eſt, portionem eius quandã ad frontem uſq; extendens. quæ

cerebrum

cerebrum dinideret:at ipſius quidem pars,quæ ante hanc eſt,quęq; inter adenem ac torcular eſt media, E
ad perpendiculum incumbit tum meatui,qui cerebrum cum cerebello copulat, tum uermiformi , quæ
in eo eſt,epiphyſi. Itaq; ſurſum ad ſeipſam corpora propinqua tendens prohibet,quo minus epiphyſis
meatus ab ipſis grauetur:quod quantum commodi afferat,nullą noua opus eſt probatione , ſi quis eo-
rum,quæ libro ſuperiore diximus,meminerit:pari modo,& quæ in ſutura eſt lãbdoide , meninx ſurſum
trahit corpora poſteriori uentriculo incumbentia:quin & tertia ſutura , quæ στεφανιαία , id eſt coronaria ,
dicitur,quæ per medium anteriorum uentriculorum fertur tranſuerſa,medium cerebri locum eundẽq;
quamplurimum in ſublime tollit,ab omniq; compreſſione uentriculos uendicat : quos omnino com-
primi,grauari,ac arctari contigiſſet,niſi meninx hac capitis parte fuiſſet locata. Neq; enim,quemadmo
dum cordis uentriculi propter corporis ipſius duritiem nunquam comprimuntur nullo ad id externo
egentes præſidio,ita,qui in cerebro ſunt adeo molli,ab omni compreſſione abſq; ullo externo auxilio
immunes eſſe poterant.ſed de ſuturis,quod ſupereſt iam dicendum,ſequentibus libris perſequemur .

De primis tribus neruorum cerebri coniugationibus. *Cap.* 8.

RVrſus autem ad cerebrum reuertamur,reliquasq; eius productiones exponamus, quas ante dixi- A.p.p.d. 1.1.3 c.1
mus ſummatim prius repentes. Maximæ igitur ipſarum erant,quæ ad nares pertinent, quarũ par-
te utraq; pori ſunt oculotum,propter quos ſunt productiones eæ,quæ muſculos eorum mouent:poris F
autem in idem coeuntibus prius,quàm ex craſſa meninge excidant,atq; ita rurſus † [ſuperiori parte]
diuiſis,unitionis eorum eſt πύελος,id eſt peluis:ex utraq; uero parte arteriæ ipſam tangunt. Hæc quidem † ἐξ ὀπισθίου. i. poſteriore par. e.
ſunt in his,quæ ad duram meningem pertinent:quibus autem ſuperuehitur,tum ipſa,tum quod ipſa cõ-
tinetur cerebrum,aden eſt,& plexus retiformis,& ipſa in palatum perforatio. Ex quibus liquet , nõ ita
aperte audientibus, ut ijs,qui hæc contemplantur,quòd neq; in anteriori parte capitis, neq; in baſi lo-
cus ullus adhuc relinquitur uacuus ad ſenſificorum neruorum in linguã productionem : in anterioribus
enim productiones ſunt tum ad nares,tum ad oculos,in baſi uero aden eſt & plexus retiformis . Proin-
de cum parte anteriore cerebrum ipſum ad productiones prius iam eſſet perforatum,inferna autẽ nul-
lus amplius locus eſſet inanis, tertius aliquis locus neruis guſtatorijs fuit quærendus : ex poſterioribus
quidem cerebri partibus,quòd eæ duræ ſint,nerui eiuſmodi gigni non poterant , ex ſuperioribus uero ,
quemadmodum nullus alius neruus in partem ullam,ita neq; in linguam erat emerſurus: demõſtratum
enim nobis id millies fuit,quanra naturą cura prouidit,ut partes maxime principes ab omnibus iniurijs
eſſent remotæ:quando uero propter mollitiem facile à quouis erant offendendæ,ibi tũ accuratius eiuſ-
modi partes tegit,& undiq; communit. Quòd ſi ex cerebri lateribus,quæ ad oculos ſpectãt,neruos lin-
guæ produxiſſet,ne ſic quidem tuta eis eſſet hæc uia,æque ac eorum,qui à baſi enaſcuntur . Cum igitur G
ex baſi neruos producere ſatius eſſet,tum propter ſecuritatem,tum quòd ea parte lingua eſſet poſita ,
pars autem anterior omnis à prædictis corporibus prius eſſet occupata,ex reliquis poſterioribus ipſos
producere erat neceſſe. Atq; etiam factum ita eſt,quòd ea ſola ratione probe id fieri licebat:duplexque
illic principium neruorum linguæ ſenſificorum fuit. Eſt porrò & hoc ſenſorium ut alia omnia duplex ,
partem omnem dextram ſiniſtræ habens æquabilem.at,quoniam molendo cibo,& tranſglutiendo opi-
tulatura erat,loquendiq; inſtrumentum futura,ob eam cauſam partes eius coaluerunt , totaq; gemina
extitit. In partes igitur utraſq; merito proprium ſtatim à principio neruum produxit. At,quoniam om-
nibus quoq; oris partibus ab ijſdem locis ſenſum guſtatorium tribuere eſſet melius , ad has etiam ner-
uos produxit,ipſosq; omnes ſimul connexuit,eos quidem,qui dextrarum partium erant proprij,ad par
tes baſis dextras,eos uero,qui ſiniſtrarum,ad alias.eoſq; utraq; parte ita prorſum produxit,unà cum eis
meninga choroidem producens,quæ illos nutrire ſimul ac tegere poſſet.ut autem craſſa meninx produ
ctiones has exciperet ipſam perforauit,& excauauit foraminibus non omnino penetrãtibus,ſed in mo
dum fiſtulæ dilatans uſq; ad oſſa anteriora (ex quibus neruos excidere erat tempeſtiuum) produxit : il-
lic autem & oſſa perforauit,& cum utraq; meninge partem quidem ipſorum in ipſam linguam , partem
autem in ſuperiorem,alios in inferiorem maxillã infixit. Ante uero,quàm hos in partes has diſtribue- H
ret,uelut obiter productum neruum,deinde coactum ac denſatum,durioremq; effectum ijs , qui in os
deſinunt,muſculo temporali inſeruit:ſiquidem motu hic,qui autem in ore ſunt,guſtatoria facultate in-
digebant. At quòd,qui maxillæ inferiori & linguæ infigũtur,uijs decliuibus ſunt merito uſi, poſitio par
tium ipſos excipientium indicat:qui uero in ſuperiorem maxillam ferebantur,ijs natura uiam aliã con-
uenientem ſecuit:& primum quidem prorſum etiã eos traduxit, ac propter oculorum regiones dedu-
xit,tum autem illic altero foraminum,quæ ipſis inſunt,ſimul uſa eſt, per quod ſcilicet nerui oculorum
muſculis infigebantur. Aliam enim uiam meliorem ne excogitare,quidem poſſemus,neq; per ipſas o-
culorum regiones,neq; extrorſum. Loca enim,quæ ultra minores oculorum ſunt κανθοὺς.i.angulos, tem
poralibus muſculis reſeruabantur:præterea etiam longam haberent , ac periculoſam periodon . Quæ
uero loca ſunt in angulis maioribus,pori narium occuparant . In ipſis uero oculorum regionibus cum
duo quidem eſſent foramina,& aliud quoq; præter ea tertium ad magnum angulum eſſet futurũ (quẽ-
admodum procedente ſermone monſtrabo) aliud uero ultra hæc quartum facere opificis eſſet uitium ,
oſſium ſecuritatem pro nihilo ducentis. Quo enim magis foraminum cumulatorum numerus augere-
tur,tanto,quod oſſium inter foramina eſſet,ob tenuitatem læſionibus magis eſſet obnoxium. Quas ob
cauſas opifex noſtri in nullam etiam aliam partem os id cenſuit quidem perforandum : cum autem ex

A ijs, quæ facta iam erant, optio ſibi eſſet data, ad neruorum difficilius paſſurorum uiam acceſſit, ac per eam neruos ſuperioris maxillæ traiecit. Nerui enim oculorum ſenſifici non modo molliores longe motorijs ſunt, uerumetiam multo principaliores: propter illos enim totus oculus factus eſt, in eisq; præcipua uiſus pars conſiſtit: adde etiam quòd foramina eorum ſimiliter, ac nerui, ſunt magna. Merito igitur ab his abſtinuit, ut qui per magna foramina ferrentur, principalioresq; multo ſint ac molliores: cum durioribus uero ſimul ac minus principalibus, & per foramina anguſtiora erumpentibus, neruos maxillę traiecit, exploratum habens uicinitatem ipſorum nihil moleſtiæ habiturã, magnitudinemq; foraminis maiorem neruorum ſenſificorum foraminibus, haudquaquam futuram: prælongum enim eſt, non exacte teres, ut illa. Et quis forte exiſtimarit longitudinem huius maiorem eſſe illius diametro: at totum foramen tòti collatum haudquaquam maius amplius uidebitur, aut certe non multo maius. Neceſſario autem prælongum extitit, non autem, quo modo ſenſificorum, teres, quòd duos neruos mutuo ſeſe ſubſequentes, non unum erat contenturum. eſt quidem certe uterq; eorum (ut uerum dicã) multiplex. diſſeremusq; paulo poſt de neruorum iſtorum omnium natura accuratius. Porrò in præſenria quidẽ, quo dilucidior ſit noſtra hæc expoſitio, nihil impedit, quo minus unum eũ dicamus, qui in muſculos oculorũ diuiditur: alium autem eum, qui ad ſuperiorem maxillam peruenit, quiq; excidit ſimul cum altero: Cũq;
B ad oculorum cauitatem peruenerit, recta ad nuncupatum malum fertur, perforatis rurſus illic, quæ ſub oculis ſunt, oſſibus tranſitumq; ei præbentibus. haudquaquam enim ita erant prætereuntur, ut muſculos contingentes, ipſos lædant, aut à muſculis lædantur. nam ſatius erat & muſculorum motum ſeruare innocuum, & neruos cum multa tranquillitate præterire, neq; per alienum motum, & ad ſe nihil pertinentem contra ius uſquam uendicare. Hæc igitur prouidens opifex, aliud deinceps collocauit ſub oculos foramen, quod ei ſuccedit, quod prius eſt, & neruo utriq; cõmune, quod ad cerebrum ipſum terminabatur. Verum hic quidem à tenui ſquama oſſis teguntur tum nerui, tum ipſorũ meatus: in his uero, quæ mala appellamus, quippe quæ alta ſunt, craſſis quidem oſſibus teguntur: per profundum uero feruntur contingente eos oſſe tanquam alio quopiam ipſorum neruorũ gratia facto. Neq; enim à natura quoq; fuit prætermiſſum, quin uaſis omnibus, quæ ab oſſibus excidunt, tunicas circũdaret duras, non nullosq; ex ipſis oſſibus læues ac laxos meatus efficeret, idq; potiſſimum quando oſſa perforanda dura ſubſtantia fuerint. At neq; in neruis omnibus, neq; omnibus arterijs, neq; omnibus uenis ad unguem adeo id ſeruatur, ut ijs quidem, qui negligenter atq; oſcitanter hæc audiunt, aut potius ſecus accipiunt, non nihil forte natura lapſa uideatur: ei uero, qui diligentius attendit ijs, quæ dicimus, eorumq; in anatome facit accuratum periculum, ſolum oſtendere ſuffecerit opificis prouidentiam ſimul ac mirabilem ſolertiã.
C Quonam pacto uero nerui hi, qui ſubtus oculos ad malorum oſſa feruntur, tum ij, quorũ ante hos meminimus, tum etiam qui inferne excidunt, linguam, & os, & omnes faciei particulas pertexerũt, ſermone ſequenti explicabimus, quando partium oris ac faciei conſtructionem enarrabimus. Præſenti enim ſermone ipſarum tantum à cerebro productionum utilitates recenſere ſumus profeſſi: quarũ terminus eſt os id, quod eas continet. proinde terminum hunc præſtituentes, ſimul atq; neruum oratione extra ipſum conſtituerimus, rurſus ad cerebrum reuertemur, quo nullam earum, quæ intra cranion ſunt, productionum prætermittamus, neq; his, quæ extra id ſunt, diutius inſiſtamus.

De quarta neruorum coniugatione. *Cap.* 9.

SI igitur id tenuerimus, prædictoq; ſermoni hoc adiecerimus, quòd ſcilicet ab his neruis productio ad muſculos temporales pertinet, per oſſa temporum excidens, ad aliã iam tranſeamus cerebri productionem. Quartam autem neruorum hanc numerant coniugationem anatomicorum peritiſſimi, ipſis non connumerantes eam, quæ fertur ad nares, quòd ipſa neruorum productiones non habeat, quo modo reliquæ, neq; extra oſſa excidat: ſed prima quidem ipſarum numeratur apophyſis, nerui molles oculorum: Secunda, nerui, qui oculorum muſculos mouent: Tertia, de qua paulo ante loquebamur, quæ oritur, ubi pars cerebri anterior cum poſteriori connectitur, progreditur autem per craſſam meningem,
Ap.p.d.s.s.3. c.1.h. D deinde in duo ſcinditur, poſtremo, quo modo diximus, diſtribuitur: Quarta † uero neruorum coniugatio paulo poſterius his eſt locata, magis quidem, quàm priores, ab ipſa baſi emergens: propagines autẽ eius omnes ſibi ipſis ſunt propinquæ: commiſcetur quidem ſtatim neruis tertiæ coniugationis, poſt autem fertur longiſſime, deinde ſeiungitur, toriq; palari tunicæ infigitur. Exigui porrò admodum ſunt hi nerui, neruiſq; tertiæ cõiugationis paulo duriores. Quo fit, ut & tunica ea, quæ os ſubungit ac illinit, durior ſit non lingua modo, ſed etiam alijs propemodum omnibus faciei particulis: ob eam certe cauſam producuntur etiam ex paulo durioribus cerebri partibus, quàm nerui tertię coniugarionis. quãto enim magis retro progrediemur, tanto plus, pluſq; ſeipſo durum cerebrum inueniemus. atq; etiã partes quæ ad baſim ipſius pertinent, alijs ſunt duriores. merito igitur & quarta neruorum cõiugatio, ut minus mollis ſit, quàm tertia, non ſolum ex partibus poſterioribus, ſed à baſi cerebri magis, quàm illa, emergit.

De quinta neruorum coniugatione. *Cap.* 10.

Ap.p.d.s.s.3. c.1.h. POſt has autem à capitis lateribus uerſus oſſa λιθώδη, id eſt lapidea, ſunt productiones. Quinta autẽ eſt hæc coniugatio neruorum, nõ ipſorum quidem adhuc durorum. diuiditur porrò in ipſo per oſſa tranſitu in duas partes, quarum altera quidem in meatum auditorium, reliqua uero in cęcum nuncupatum foramen: non tamen re uera eſt cęcum, ut dicitur, ſed exiſtimo eos, qui primi id nomen ei impoſuerunt, in ipſum demiſiſſe funiculum, aut ſetam porcinam, deinde, cum traijcere ipſum non poſſent, illic

alicubi finire ipſum putauiſſe. Cauſa uero,cur nihil elabatur,eſt non cæcitas,ſed flexuoſa meatus obli- B
quitas. Quòd ſi paulatim totum os circũcideris,'neruumq; nudaueris,ipſius flexus ac meandros depre-
hendes,neruusq; tibi extra excidere ad aurem apparebit. Ceterum de neruorum auditoriorum natura
prius diſputauimus:de his uero qui per cæcum foramen excidunt,cum de ijs,qui ſunt extra cranion age-
mus,uerba faciemus.

De ſexta neruorum coniugatione. *Cap.* 11.

NVnc autem tempeſtiuum fuerit aliam ſobolem neruorum à cerebro proficiſcentiũ uerbis expro- A.p.p.d.s.s.3. c.s.a
mere. Sexta autem quædam eſt ultra has neruorum coniugatio à baſi cerebri productorũ:qui nõ-
dum etiam ſunt duri,omnibus tamen prædictis tanto ſunt duriores, quanto iam ſpinali medullæ ſunt
propiores. Hæc enim durorum neruorum eſt principium,quoniã & ipſa cerebro multo eſt durior. Cu-
ius rei ratio eſt facillima,ei ſaltem,qui tenet memoria ea,quæ libro ſuperiore diximus,quòd ſcilicet ad
ſenſum exactiorem,productione cerebri molliore,ad motionis uero robur duriore eſt opus,quodq; ob
id ipſum cerebri partium aliæ quidem duriores,aliæ uero molliores extiterunt. Poſtremo etiam dixi-
mus,quòd cerebrum ipſum partibus anterioribus,unde incipit,cum ſit molle, ſemper magis ac magis
ſeipſo durum efficitur:qua porrò ſpinali medullæ coniungitur,ibi reliquis ſuis partibus eſt durius: quo
loco & ſpinalis medulla,quàm alijs ſui partibus,eſt mollior. Paulatim autem hæc quoq;,quo magis de- F
orſum progreditur,eo durior efficitur: At enim eius quoq; generatio eam præbet animali utilitatem, ut
durorum corporis neruorum ſit principium,cum cerebrum eouſq; durum fieri nequeat propter cauſam
ſupra à nobis comprehenſam. Oſtendit autem perſpicue natura non minime in hac quoq; neruorũ cõ-
iugatione (de qua nunc uerba facere eſt propoſitum) quod fieri non poterat, ut per neruos duros per-
fectus aliquis ſenſus efficeretur, producerenturq; à cerebro quidem duri,à ſpinali autem molles. De-
ſcendunt enim hi uſq; ad os latum,in omnia fere inteſtina ac uiſcera diſtributi, quamuis horũ maxima
pars ſpinæ incumbant. Cuius ora ultima eſt,quod non nulli os ſacrum,alij latum appellãt: quo neruos
deſinere diximus. Satiuſq; fuiſſet (ſi modo licuiſſet) à ſpinali medulla per uiam compendioſam neruos
particulis,quæ illic ſunt,magna cum ſecuritate diſtribui:at non licuit certe ſpinali medullæ,cum ipſa eſ-
ſet dura,mollium neruorum eſſe principio,quo modo neq; cerebro eorum,qui in artubus ipſis inſunt,
cum nerui hi ſint duriſſimi,cerebrum autem ſit molliſſimum. Perſpicuum enim eſt,quòd artus ipſi ner-
uos poſtulabant duriſſimos,ut qui fortibus ac uiolentis actionibus mutuo ſubſeruiunt: Non tamẽ æque
liquet,quod uiſceribus ipſis molliores erant tuti. Quod,nequid deſit ſermoni,ſubijciam. Ac primum,
quòd nullum uiſcus motum ullum habet uoluntarium,ſed duntaxat,ne ſenſus eſſent expertia, neruis e-
guerunt,ſatius fuerat illis ſenſificos immittere: Secundo autem,quod corporis ipſorum ſubſtantia mol G
lis eſſet conſiſtentia,facilius erat unienda,neruosq; eiuſmodi undique perplexos receptura: Poſtremo
etiam,quòd uentriculo ſenſum exactiſſimum cibi & potus deficientis adeſſe oportebat. Ceterum ho-
rum etiam neruorum pars maxima apparet eſſe in ipſum diſtributa,& potiſſimum in eius primã partẽ,
quæ circa os,quod uocant,eſt,deinceps autem & in alias eius partes omnes uſq; ad fundum. Porrò, cũ
ſemel uentriculi cauſa à cerebro nerui eſſent demiſſi,eo ſane alijs quoque omnibus partibus, quæ illic
ſunt,diſtribui eos erat commodius,etiam ſi utilitatem non admodum magnam partibus illis eſſent al-
laturi. Quod autem ad uentriculum attinet,omnino facultate aliqua ciborum ac potuum appetitrice
is indigebat,quam neceſſario præcedebat facultas quædam,quæ ſenſum alimenti deficientis excitaret.
Alijs uero partibus,q̃ ſunt circũ uentriculum,tñ ſenſus acutioris [eorũ q̃ deſunt] tributũ fuiſſe medicis
uiſum fuit,ut eas nihilo minus uentriculo dicant appetere. Mihi uero uidentur hæ obtuſum quendam
etiam ſenſum habere,uentriculo autem plurimus ineſſe,atq; ipſius ori. Apparent enim nerui maxima
ſui parte [in utrunq;] prorumpere,ob eamq; cauſam uentriculi pars hæc ſenſu acutiſſimo eſt prædita:&
qui uehementer eſuriunt,eam potiſſimum ſentiunt contrahi,& uelut conuelli,ac ſtomachari: quæ ſane
haudquaquam ſenſilis adeo fuiſſet,niſi mollium neruorum fuiſſet particeps. Quibus omnibus prædi-
ctis intelligi poteſt,quòd cum reliquis omnibus uentris partibus,tum omnium maxime uentriculo ner H
uis à cerebro opus fuit. Videreq; licet ex ipſis anatomis, quantam rationem natura ſecuritatis eorum
per totum deſcenſum habuerit. Cum enim eos præuideret iniurijs fore opportunos,tum propter mol-
litiem,tum etiam quòd longo interuallo diducerentur,membranis ſaltem fortibus eos obducens, cor-
poribus propinquis connexuit,quæ multa deſcendentibus illis occurrunt. Plerunq; autem & illis ipſis
connexio hæc commodum affert non contemnendum,quemadmodum & neruis ſeptimæ coniugatio-
nis excidentibus. Nam neruis ſextæ coniugationis eos aggregans,ſimul atq; è capitis oſſe exceſſerint,
membranis fortibus circũdedit,& undiq; ad unguem muniuit,commune hoc commodum utriſq; ma-
chinata. Quemadmodum enim funiculi ſimplices quidem ac tenues patiuntur facillime, qui uero ex
pluribus eiuſmodi ſunt compoſiti,tantum difficultatis ad patiendum adipiſcuntur,quanta eſt copia con
ſtituentium ſeſe funiculorum,ad eundem modum,& qui nerui coniunguntur ac perplexuntur, uincu-
liſq; communibus conſtringuntur,multo,quàm ſimplices,ab iniurijs ſunt tutiores. Quo circa, cum in
plures corporis partes ſibi ipſis propinquas neruos complures ferri eſt neceſſe, eoſdẽ omni interiecto
itinere uſq; ad partes illos recepturas natura deducit colligatos. Quam rem qui negligentius conſide-
rant,hos neruos omnes unum eſſe arbitrantur. Qui tamen haudquaquã unus ſunt,ſed iam inde à prin-
cipio tot ſunt,quot & particulæ,quibus ipſi ſunt inferendi:apparent tamen unus eſſe, quòd inter ſe ſint

perplexi

A perplexi communiter omnes, ac conſtricti a membranis ipſos continentibus. Atq; illud eſt, quod paulo ante de neruorum natura dicturum me receperam. At enim omnem de eorum compoſitione diſputationem non obiter, quo modo nunc, ſed ſeparatim perſequemur, atq; abſoluemus. De neruis uero, qui ad ſtomachum pertinent (de quorum itinere uerba facere inſtitueramus) prius exequemur. Poſtea uero, quàm neruos ſeptimæ coniugationis ab ipſis (ubi paulum eſſent cum eis progreſſi) ſeiungere ad linguam [naturæ opifici] eſſet neceſſe, rurſus eos cum arterijs carotidibus (quæ non longe aberant) coniunxit, per totumq; collum cum illis traduxit, communibus membranis cum illis colligans: in thorace porrò, cum arteriæ ad ſiniſtrum cordis uentriculum eſſent locatæ, eos rurſus diuiſit, ubi denuo ſtomacho utrinq; connexuit. Et cum ipſos primum natura in uentriculum eſſet diuiſura, qui dextra quidē parte erat, ad læuam: qui uero ſiniſtra erat, ad dextram circumegit, reputans obliquos prius oportere efficere, atq; ita demum diuidere. Erat certe id multo ſecurius ac turius, quàm ſi recta deſcendentes ita diuiſi fuiſſent. Quin & alias omnes ab ipſis diuiſiones membranis complectens, uicinisq; corporibus ſtabiliens ſemper producit, quam propter ſuam mollitiem patiendi habent facilitatem, externis adiumentis corrigens ac conſeruans. At de ipſorum quidem diſtributione, partim prius quodam loco attigimus: partim autem in ſequentibus etiam dicemus, [& potiſſimum de ijs, qui in iecur, cor, &
B laryngem diſperguntur.]

De ſeptima neruorum coniugatione. Cap. 12.

A.p.p.d.s.s. 3 c.s.c.

DE ſeptima uero coniugatione neruorum a cerebro proficiſcentium nobis iam eſt dicendum. Que quòd protinus quidem ei coniungitur, quæ ſeſe præcedit, dictum haud ita pridem eſt: nec minus etiam, quòd natura harum productionum utriuſq; ſecuritati conſulens, connexionem earum inter ſe excogitauit. Iam uero, & unde proficiſcatur, & quò immittatur, nobis eſt dicendum: id enim adhuc in ea ſupereſt explicandum. Proficiſcuntur itaq; nerui hi illinc, ubi & cerebrum deſinit, & ſpinalis medullæ eſt initium: progreſſi autem quadantenus unà cum neruis ſextæ coniugationis, poſt autem ab ipſis ſeiuncti parte quadam ſui, eademq; minima, rectos laryngis muſculos contexunt, maiori uero in totam linguam inſeruntur]. Hi primi inter neruos exquiſite ſunt iam duri. Nam prædictorum omniū alij minus, alij magis ſunt molles: durus tamen nullus ſimiliter eſt, ac hi nerui. Quin & illorum quoq; neruorum, qui muſculis manifeſto inſeruntur, alijs ſunt duriores.

De neruis muſculorum faciei, & temporum. Cap. 13.

MVſculi autem ſunt in facie, tum qui oculos, tum qui maxillam inferiorem, præter hos autem & qui naſi alas, labia, & buccas mouent. In oculorum porrò muſculos, & ſi prorſus minimos,
C magni tamen corporis mole nerui cernuntur inſerti, ob id ipſum, quòd ij conſiſtentia ſunt molliores, quàm motorijs conueniat. Quod igitur iuſtæ conſiſtentiæ propter mollitiem deerat, id magnitudine eorum natura penſauit. Idem accidit & in muſculis temporalibus. Vtriq; enim ipſorum nerui tres inſeruntur, duo quidem a tertia coniugatione, de quibus iam locuti ſumus: tertius autem durior, de quo paulo poſt uerba faciemus. Proinde hic rurſus ex neruorum multitudine robur ad actiones muſculis accedit. Muſculi quoq; genarum, narium, ac labiorum, quemadmodum neruorum productiones mole, ita & duritia mediocres recipiunt. Cum enim per oſſa longius ferantur, ex uiæ longitudine durities eis accedit: nam cū principium molle non procul abſit, natura neruum producere durum non poterat, paulatim tamen ipſum promouens atq; abducens, idq; potiſſimum per oſſa, tum temporis, tum interualli longitudine durū efficit. Ad eundem modū & ſpinalem medullam, & cerebrum ipſum non repente ac ſemel, ſed paulatim ſeipſis duriora effecit. Quod ſi ita eſt, cuiuis iam perſpicuū eſt neruos, qui linguam mouēt, neq; aliunde commodius produci potuiſſe, neq; uia uti opportuniore, quàm qua ipſi nūc utuntur. Siquidem partibus anterioribus loci nihil erat reliquum. Ob eamq; ipſam cauſam tertiam & quartam coniugationes ex poſterioribus produxit. Vnde rurſus magnos alios neruos producere non poterat, nec, ſi potuiſſet, uiam tamen qua deduceret, ullam habebat. Si enim per duram meningem eos
D traduxiſſet neruis tertiæ, & quartæ coniugationis admiſcens, æque ac illi molles perſtitiſſent. Per oſſa uero capitis ducere quidem ipſos poterat, durosq; ex hac eiuſmodi uia moderate efficere: verum id quidem ſimul erat ſuperuacaneū, cum aliunde promptius deduci poſſent, ſimul autem ne locus quidē ullus in cranio relinquebatur, cum iam foramina multa illic ad linguæ radicem eſſent. Conuenienter igitur ad principiū productionis medullæ ſpinalis (qua potiſſimum cerebrū eſt durius) hanc neruorum coniugationem producens, in omniq; itinere, multo adhuc magis durū efficiens, in totam demum linguam diſſeminauit. At ne hoc ipſum quouis modo intellexeris, in omnem ſcilicet linguæ partem neruos hos eſſe diſtributos: id enim magnum erit argumentū, ꝙ uera ſunt ea † [quæ poſtea dicemus,] artemq; opificis oſtendet maximam. Nam nerui ſenſifici ſimul atq; inſerūtur, amplificati tunicam linguæ externam pertexunt, ſubiectos muſculos ne attingentes quidem. Ea enim nerui motorij ſeptimæ coniugationis, in multas fibras ſoluti, omnes linguæ muſculos pertexunt, idq; merito. Neq; enim ſenſifico rum partibus linguæ profundis ullus erat uſus, cum partibus ſuis externis ſapores eſſet contactura: neque etiam externis partibus motorum, cum ipſi propter duritiem ſaporum differentias diſcernere nequeant. Nihil igitur ne horū quidem a natura fruſtra factū fuit: neq; ſine cauſa neruos quidem linguæ motores, tenuiores, corpulentiores uero oculorū effecit, quanquam minores hi muſculos mouerent: illi n. robur ex duritie habebant ſatis magnū, hi aūt, niſi a magnitudine iuuarentur, mouere propter mol-

† Aldus hēt, ꝙ diximus.

ſiticm omnino non poſſent. Temporales porrò muſculos multo adhuc minus nerui a tertia coniugatioue ad ipſos peruenienres mouere poterant. Ipſi enim ſunt magni, maximamq; partem maxillæ inferioris occupant, maximiſq; tendonibus in ipſam deſcendentes inſiguntur. Tertiũ igitur ad muſculos hoc neruum durum utrinq; a quinta coniugatione immiſit. Proinde, quod oculorum muſculis ex neruorum magnitudine ineſt, hoc temporales ex multitudine aſſequuntur. Euidentius autem prædictus neruus cernitur in ijs animalibus, in quibus temporalis muſculus eſt magnus. Porrò, unde durus hic neruus ad temporales muſculos perueniat, tempeſtiuum utiq; fuerit dicere. Poſtea uero, quàm omnia productionum a cerebro principia iam ſumus executi, quintam uero quandam neruorum coniugationem ex obliquis capitis partibus emergentem oſſibus lapideis incidere memorabamus, ipſamq; bifidam ac duplicem factam duobus excipi foraminibus inæqualibus: ferriq; per foramen latius maiorem eius portionem recta ad aures, in aliud uero anguſtius foramen (quod ſane cæcum appellant) reliquam partem illapſam, per foramen quoddã, quod eſt prope aures, penetrare, uiamq; omnem, quæ eſt inter nerui principium internum, & finem eiuſdem externum, uarie inſtar labyrinthi cuiuſdam circumuolui, hunc ſane labyrinthũ natura non fruſtra effecit, ſed muſculis temporalibus conſulens, neruũ eis durum immiſit: immiſit nihilo minus & buccis. Ocioſum enim hoc loco † [neque perforatum] ac durum cum haberet os, eo potiſſimum ad duri nerui generationem eſt abuſa. nam ſi nerui omnes, F quo longius a principio digrediuntur, eo duriores ipſos licet efficere, artificioſiſſime comperietur uiam per os lapideum huic neruo comparaſſe. Nam tum uiæ ipſius longitudo, tum loci ſiccitas durũ ipſum ac ſiccum facile erat redditura. Vbi enim multo humido imbuitur, nullum ei ex uia longiore accedit emolumentum: ubi uero locum durum atq; aridum permeat, ibi exiccatur facillime atq; obdureſcit. His omnibus accedit & ex opportuno lapidei huius oſſis ſitu ſecuritatis utilitas: omniaq; uidetur, quibus neruus hic egebat, ex uno hoc flexu complexa, ſecuritatem, uiæ longitudinem, loci ſiccitatem. Hic igitur neruus maxima quidem ſui parte latum buccarum aperit muſculum, exiguum autem ipſius quiddam neruis opirulatur a tertia coniugatione ad muſculos temporales pertinentibus. Quantum enim illis, utpore minus duris, quàm conueniebat, ad robur motionis deerat, tantum eis a ſeipſo adiungit. Potiſſimum autem, in quibus animalibus temporales muſculi ſunt magni [neruus eſt durior.] Quid igitur non ex uno magno neruo robur eis, ſed ex tribus paruis comparauit? Aut quid oculorum muſculis ex uno magno neruo? Quoniam in regionibus quidem oculorum a ratione erat alieniſſimum multa pro uno facere foramina. Demonſtrauimus enim antea, quòd neruis etiam, qui ad ſuperiorem maxillam perueniunt, non erat conſentaneum foramen aliud comparare, ſed muſculorum ſimul uti foramine. In temporum uero oſſibus multo quidem, quàm oculorum ſunt oſſa, G maioribus, perforationeſq; non modo multas ac crebras, quemadmodum oculorum cauitates, ſed ne paucas quidem, neque raras habentibus, melius fuit foraminibus anguſtis pertuſis neruos a tertia coniugatione emittere: cum foramen id, quod eſt ad os lapideum, latum eſſe non poſſet. Hac enim ratione multi hi flexus perſpicue perirent, oſſe toto prius latis foraminibus abſumpto. Si igitur neque durus neruus poterat eſſe craſſus, neq; ex ſimplicibus produci plures poterant, cum ipſi ſane in multas quoque alias partes eſſent diſtribuendi, perſpicuum eſt, quòd iure optimo natura altero ſolo neruorum genere non fuit contenta, ſed quòd ipſa principia motus haberet complura, ea ſolum ratione res belle ſucceſſura erat, ut ſi aliquo tempore unum quoduis ex ipſis læſum fuerit, reliquum ſaltem ſubſeruiat.

† Alias ἀκατάτρητον .i. neq; fragile.

A.p.p.d.s.s.3. c.3.a

Qui nerui duri, qui molles, ac de ipſorum ortu & officio. Cap. 14.

PОrrò orationis continuatione pauliſper hoc loco intermiſſa, pauca de nominibus uerba faciam, quibus certe & iam uſi ſumus, & tota ſequente diſputatione uſuri ſumus. Duos mihi neruos intellige, alterum quidem omnium, qui in corpore ſunt, duriſſimum: alterum autem molliſſimum: tertium mihi præterea intellige medium inter utrunq; ab utriſq; extremis æquiſſimo ad portionem interuallo diſtantem. Qui inter medium hunc ſunt, & duriſſimum, omnes ſimul duros, reliquos uero alios, H qui ab eodem medio ſunt uſq; ad molliſſimum, molles uocites. Ac duros quidem ad motus optime eſſe comparatos, ad ſenſus uero exiſtimes eſſe ineptiſſimos. Contrarium autem mollibus ineſſe aptitudinem ad ſenſum exactiorem, imbecillitatem uero ad robur motionis. Ceterum, qui oĩno ſunt molles, hos tibi perſuade nullam prorſus ad motum habere facultatẽ: qui uero his ſunt minus molles, quique ad medium quodam modo accedunt, motorios quidem eſſe etiam hos, ſed multum a durorum actione relinqui. Neruorum igitur omnium durorũ intellige mihi principiũ eſſe ſpinalẽ medullã, eiuſq; oram inferiorẽ duriſſimorũ eſſe principium: † mollibus uero neruis oĩbus cerebrum: mediaſq; anteriorũ eius partium molliſſimis eſſe dicatas: mediorum uero neruorũ ſubſtantiæ principiũ id eſſe, qua cerebrũ, & ſpinalis medulla coniunguntur. Quando igitur neruus quidam a cerebro mollis fuerit enatus, repente quidem motorius is eſſe non poteſt: exporrectus tamen ac progreſſus, ſi ſiccior & durior ſeipſo euadat omnino tandem erit motorius. At cum uel initio ipſo alij quidem ipſorum magis, alij uero minus ſint molles, in ipſoq; progreſſu alij quidem citius exiccentur, alij aũt tardius, neceſſe eſt & motorios fieri, partim quidem, qui minus, partim autẽ, qui magis a principio ſecedunt. Quidam tamen nerui retinere uidentur longiſſime naturam, quæ ſibi a principio inerat, cuius generis ſunt illi, qui ad uentriculum feruntur: qui, quales propemodũ emerſerunt, tales per totam uiam cõſeruantur: ſenſificos .n. ipſos manere

A.p.p.d.s.s.3. c.1.d

A nere ſemper oportebat. Neruorum igitur a tertia coniugatione in os peruenientium, qui in linguã quidem mox fuerunt inſerti, molles adeo erant, ut haudquaquam eſſent adhuc motorij, qui uero ad oſſa maxillæ inferioris, magnos dentes prætergreſſi, exiccati in ipſo itinere fuerunt, & duriores effecti, hi propter dentes (quos caninos appellamus) extra elapſi, in labiorũ muſculos fuerunt diſperſi. Ad eundem autem modum & qui per oculorum cauitates ad malorum oſſa pertinent, duriores in eo tranſitu adeo ſunt redditi, ut, quanquam ſint exigui, muſculos moueant tum eos, qui in ſuperiore maxilla, tum qui narium alis inſunt. Hæc igitur omnia tum prædicto ſermoni, tum ſibi inuicem conſentiunt, durorumque neruorum robur, & mollium imbecillitatem oſtendunt. Præterea, quòd illorum quidem in agendo, horum autem in patiendo uſus nobis conſtat: quodq; conſentaneum fuit, ex prædictis cerebri partibus quemq; enaſci, nihilq; ne hic quidem fruſtra productũ fuiſſe, ſed alicuius inſtrumenti cauſa, tantumq; eſſe quemq; ac talem, quantus & qualis naturæ partis eum recepturæ conueniebat. Demonſtratum ſimul hoc ſermone iam propemodum eſt nullam capitis nec faciei particulã neruorum eſſe expertem. De oculis enim uerba fecimus, & de auribus, & lingua, & de membrana os totum ſubcingente, & de omnibus labiorum & maxillæ ſuperioris particulis. Quòd ſiquid exiguum eſt prætermiſſum, quod elucidatione maiori indigeat, hoc ſermone explicabitur.

B

De neruis gingiuarum, dentium, malarum, ac ceterarum partium faciei. *Cap.* 15.

CArnes igitur, quæ ſunt circum dentes, quas gingiuas nominant, ac nimirum dentes ipſi omnes, & tota cutis faciei, & tunica, quæ narium partem internam ſubungit, a tertia neruorum coniugatione propagines recipiunt: per eam quidem uiam, quæ per maxillam fert, quam paulo ante indicauimus, & molæ, conſpicuas ac magnas, & ex gingiuis hæ quidem magis, hæ uero minus, omnes tamen tenues ac uix conſpicuas accipiunt, uelut & longi dentes: per eam autem uiam, quæ neruos ad malum deducit, omnia ferme, quæ ad ſuperiorem maxillam attinent cum molæ ipſæ, quas uocant, tum ſuperiores gingiuæ: ac molæ quidem magnas & euidentes propagines accipiunt, paruas autem & uix conſpicuas gingiuæ, & reliqui dentes. Ab his uero neruis, qui ex regione oculorum ad muſculos temporales aſcendunt, & palpebræ, & quæ circa ſupercilia ſunt omnia, & frons tota neruos recipit. A neruo autem, qui ex cæcis foraminibus excidit, temporalibusq; obſcuram quandam mittit diſtributionem, feruntur quædam propagines ad glandulas, & partes alias, quæ ſunt circa aures, tum aũt ad partes buccarum tenues. Maxima uero eius nerui pars buccarum motum ad latera efficit per latum muſculum, de quo poſtea erit dicendum: ipſa uero cutis piloſa ſenſus gratia duntaxat, quo modo & reliqua, quæ in toto eſt animali, propagines paucas, tenues, raras, ægre cõſpicuas, inſtar araneæ cuiuſdã C filorum, ex omnibus ſubiectis partibus recipit. At cutis frontis, quòd motus uoluntarij ſit particeps, fibras neruorum ſenſibiles ac conſpicuas merito eſt adepta: ſubeſt enim ei muſculoſa quædam natura ac ſubſtantia tenuis, multas neruorum fibras in ſeipſam recipiens, a qua cutis ſeparari non poteſt, quẽadmodum cutis reliqui corporis, ſed plane cum ea coaluit: motusq; amborum eſt unus, qui ſupercilia ſcilicet attollit. Atq; eo magis admirãda eſt cutis cum labiorum muſculis commiſtio: non enim poſſis hic dicere hos quidem ſubtendi, hanc autem ſuperne inhærere, quemadmodum in fronte, & multis utriuſq; maxillæ partibus, & manibus internis ac pedibus. Quandoquidem in his, limitibus perſpicuis diuidere ac diſterminare poſſumus, ubi muſculus quidem deſinit, oritur autem cutis. In labijs uero per tota ipſa commiſtio facta eſt, abolitis & confuſis utriſq; inter ſe, ut neq; muſculum, neq; cutim id dicere queas, quod ex utriſq; commune eſt ac conflatum, neq; totum, neq; ſi in partes diuiſeris, ſed aut muſculos cutaceos, aut cutim muſculoſam labia animalium iure uocaueris. Nouaq; hæc atq; inſolens compoſitionis ratio propter actionem peculiarem merito extitit. Coniungi enim ad amuſſim ac rurſum diduci, & quoquo uerſum circumagi labijs erat utile: quorum nihil fortiter ſimul ac commode, ut nunc, ageretur, niſi ipſorum talis fuiſſet ſubſtantia.

De neruis tunicæ internæ narium, & palati, ac craſſæ meningis ligamentis. *Cap.* 16.

D SEd quoniam tunicam, quæ nares intus ſubungit, dicebamus eius neruorum portionis, quæ ad oculorum cauitatem fertur, eſſe participem, non tamen uiam ipſorum indicauimus, conſentaneum ſane fuerit eam, nequid ſermoni deſit, nunc quoq; adijcere. In maioribus utriuſque oculi angulis uidere eſt os in narium capacitates pertuſum, quod & naribus & oculis eſt commune: ferrique per utrunq; foramen neruum haudquaquam exiguum, ab oculorum cauitate ſciſſum, ſtatim ut in eam nerui tertiæ coniugationis peruenerint. Porrò neruus hic cernitur non ſolum in membranam, quæ naribus ineſt, diſpergi, uerumetiam ad palatum uſq; progredi. Communis enim hæc una tunica eſt naribus & ori ob eam communionem ac continuitatem, quam habet ex communibus foraminibus & in idem deſinentibus, per quæ etiam reſpiramus. Cui quidem generatio eſt a craſſa meninge, membranoſas productiones in nares quidem per foramina oſſium cribro ſimilium producente, in os aũt per foramina glandulæ infundibuli propinqua. Proinde his quoq; partibus craſſa meninx oſſi capitis connectitur, quemadmodum & per membranas, quę ſurſum per ſuturas feruntur, quas ſupra monuimus pericranion conſtituere. Atq; tempeſtiuum iam forte fuerit de reliquis ipſius meningis uinculis diſſerere, ac docere, quid cauſæ ſit, cur in pleriſq; locis quidẽ fortiter, in alijs aũt inualide, in quibuſdã mediocriter, in multis aũt nihil omnino ſit adnexa cranio. Quod .n. millies iam monſtrauimus, id nunc quoq; oſtendemus, nihil a natura fuiſſe prætermiſſum, neq; ſuperuacaneũ quidquam ab eadẽ aſſumptum. Videtur

enim craſſam quoq; meningem oſſibus connectere, fortiſſime quidem per ſuturas tum lambdoidem, E tum eam, quæ recta ſecundum cerebri longitudinem fertur, non amplius autem fortiter per coronalẽ. Iam uero & alia pleraq; tenuia ligamenta, uelut fibras quaſdam partibus cranij ſuperioribus inſerit atque obliquis: a quibus omnibus & præterea uaſis penetrantibus craſſa meninx ſurſum tenditur, proximaque fit ac contingit oſſa. Partibus uero anterioribus, ac poſterioribus, membrana quidem ab ea nulla eiuſmodi producitur, qualis partibus ſuperioribus pericranios membrana, ſed propagines has ad nares ac palatum habet, parua quædam atq; imbecilla uincula. Merito igitur tenuia illa ac multa ligamenta ualidiora in partibus illis adepta eſt: ut quod deeſt, id ex ipſis penſetur. In ipſa porrò baſi pauca habet, eaq; imbecilla, ut pleriſq; in locis deeſſe omnino uideantur. Ibi enim ſuperuacaneum erat uinculis fortibus oſſibus ipſam connectere, cum ſuopte nutu ac pondere deorſum ſemper feratur. In omnibus autem alijs partibus, ut laxitatem cerebro dilatando ac comprimendo præbeat ſpacioſiſſimam, factum iure eſt, ut plurimum ab eo ſecederet, ſurſumq; ad cranion extenderetur. Merito etiam craſſior inferne extitit, ut cum cerebrum ſuper eam omnino eſſet firmandum, nullum ei exhibeat dolorem, penitusq; ab eo non ſentiatur ſubiacentium oſſium durities. At in plexu retiformi duriorem quoq; ipſam non modo craſſiorem effecit, ut ſit uelut os, cerebro ſubſtrata, quod ea parte eſt confertiſſimum, néue pondere depreſſa arterias ibi coarctet aut comprimat. cuius rei propemodum obliti ſilentio præ F terieramus, quòd ſcilicet dura meninx portionem quandam a ſe ipſa productam retiformi plexui ſubſtrauit, quem haudquaquam etiam a ſubiectis oſſibus comprimi oportebat. Quin & id argumentum ſit non minimum prouidentiæ ipſius opificis.

De uſu ac diuerſitate ſuturarum capitis. Cap. 17.

PAri modo autem & ad ſuturas denuo reuerſi, quantum adhuc ſuperiori ſermoni deeſt, cum adiecerimus, huic quoq; libro iuſtum modum ſtatuemus. Quòd igitur ad fuliginoſorum excrementorum tranſpiratum, & ut per eas craſſa meninx oſſi capitis alligaretur, quo uaſa alia quidem intro, alia aũt extra exciderent, inſuper quòd & ad pericranij generationem ſuturæ utiliter conſtructæ fuerint, dictũ ante fuit. Nunc autem, quod adhuc ſupereſt de ipſarum utilitate, poſtquam adiunxerimus, deinceps de earundem poſitione ac numero tractabimus. Fuit certe uel ob eam cauſam utile cranion ex multis oſſibus componi, ut, ſi quando percuſſum, ruptum fuerit (multoties enim eiuſmodi ſolent accidere) A.p.p.d.s.s 1. c.1.a ne per totum rupturæ eius progrediantur: ſed inhibeantur illic ac ceſſent, ubi & ſaucium ipſum os ceſſat. Tot itaq; ſuturarum ſunt utilitates. Quòd uero conſentaneum fuit unam quidem per medium capitis rectam, duas autem eſſe tranſuerſas, ſi, quæ ante dicta fuerunt, memoria tenemus, nihil multis uerbis nobis opus erit. Cum enim caput uelut ſphæra quædam ſit prælonga, iure una quidem recta G per medium ipſius a poſterioribus in anteriora eſt extenſa, duæ autem tranſuerſæ hanc excipiunt, ſitq; trium ſuturarum figura H græcæ literæ ſimilis. Nam, cum ſecundum hanc figuram totum caput ſit longius, atq; ad aurem utranq; quaſi compreſſum, æquum fuit ſuturarum numerum eſſe inæqualem in lon A.p.p.d.s.s.1. c.1.b gitudine ac latitudine: alioqui falſo Hippocrates naturam aſſereret iuſtam, ſi ipſa inæqualibus æqualia tribueret. At non eſt ita. quemadmodum enim eſt iuſtiſſima, ita, quæ ſutura ſecundum capitis longitudinem recta extenditur, unam effecit, partibus, quæ utrinque ipſius ſunt, dextris ſcilicet ac ſiniſtris ita demum latitudinem commoderatam habituris. Tranſuerſas autem duas numero effecit, alterã quidem poſteriorem, ut antea quoq; diximus, quam lambdoidem appellamus: alteram autem anteriorem στεφαναῖον, id eſt coronalem: ut os capitis, quod inter duas has ſuturas eſt medium, oſſibus utriuſq; partis mediæ ſuturæ ſit æquabile. Maximum autem in naturæ operibus æquitatis ſpecimen ſunt capitũ faſtigiatorum ſeu acuminatorum (græcæ ὀξῦν) ſuturæ. Tres enim ſunt omnino ipſorum figuræ: prima ei plane eſt contraria, quæ naturaliter ſeſe habet, de qua haud ita pridem ſumus locuti: quando ſcilicet caput ambas amiſerit eminentias, occipitis ſcilicet alteram, reliquam autem frontis, æquale autẽ ſit undequaq;, & quaſi perfecta ſphæra. Duæ uero aliæ ſunt figuræ, quarum altera quidem in fronte, altera rurſus in occipitio nullam habet eminentiam. Ceterum capitis ſphærici ac rotundi ſuturæ, X H græcæ literæ ſunt ſimiles, duabus tantum ſuturis ſeſe in duo interſecantibus, altera quidem ab aure una ad alteram tranſuerſa, altera uero recta per medium uerticem ad frontem mediam extenſa. Quemadmodum enim, cum pars capitis altera exuperat altera longior exiſtens, æquum fuit eam partem, quę longior eſſet, plures habere ſuturas, ſic, quando pars utraq; eſt æquabilis, numerum etiam ſuturarum ipſis æquabilem natura diſtribuit. In capite uero, quod in occipitio nullum habet tumorem, ſuturæ quidem manent, recta, & coronalis, perit autem lambdoides. Hęc enim deperditæ eminentiæ erat propin- A.p.p.d.s.s.1. c.1.b qua: unde ex duabus his ſuturis figura fit T græcæ literæ aſſimilis. Quemadmodum ſane, & cum capitis eminentia in fronte perierit, ſimul quidem cum ipſa perit & coronalis, relinquitur uero ſola recta cum lambdoide: rurſus etiam figura hæc compoſitionis ſimilis T gręcæ literæ efficitur. † Quarta autem ſpe A.p.p.d.s.s.1. c.1.c cies acuminati capitis cogitari quidem poteſt, ſed fieri non poteſt, ut ſi caput ad utranq; aurem efficeretur prominentius, quàm in fronte & occipitio. Quæ ſpecies ſi modo conſtare poſſet, haudquaquam ſphæra hæc ei, quæ eſt ſecundum naturam, diceretur contraria: ſed ſolum diceretur, quòd longitudo tota in latitudinem eſſet tranſmutata. Nunc autem tanta a naturali digreſſio fieri non poteſt: non .n. acuminata amplius huiuſmodi ſpecies, ſed iam monſtrum eſſet, nec poſſet uiuere. Cuius cauſa eſt perſpicua, his ſaltem, qui dicta ante non omnino negligenter audiuerunt. Cum enim retro ἰνίον,

idest

A id eſt cerebellum, ante uero ad oculos ac nares apophyſes poſitæ ſint, iure optimo caput naturale prælongæ ſphæræ fuit aſſimile. Eminentiaq; tam poſterior, quàm anterior, aut utraq; ſimul poſſunt interdum amitti: non tamen eò amiſſio hæc poteſt progredi, ut aliquid etiam de ipſo cerebro ſimul deperdatur. Quod certe omnino uſu ueniet, ſi ad aures dimenſio, eam, quæ ſecundum longitudinem, ſuperarit: at id quidem fieri nequit. Proinde & capitis figura eiuſmodi conſtare non poteſt. Ob eamq; cauſam Hippocrates quatuor omnino figuras, & cuiuſq; ſuturas, quo modo paulo ante habere diximus, aſtruxit, nuſquam in ſuis commentarijs quintæ capitis figuræ mentionem faciens. Sed hæ quidem ſolæ capitis ſunt ſuturæ, numero ac ſitu iuſte a natura cuiq; figuræ diſtributæ.

De ſquamoſis oſſibus capitis. Cap. 18.

PORrò oſſium compoſitiones non hæ ſolæ ſunt, ſed non nullæ adhuc aliæ ſunt, quas neq; Hippocrates, neq; alius quiuis eorum, qui corporis naturam accuratius ſunt contemplati, ſuturas uoluit appellare: ſed quæ a media æquidiſtant, & ad utranq; aurem conſtitutæ, ſecundum capitis longitudinem feruntur, recte mihi uidentur [illegible] .i. ſquamoſæ agglutinationes fuiſſe nominatæ, utroq; ſcilicet applicatorum oſſium paulatim in anguſtam quandam ſquamam ac * profundam quodam modo extenuato, tum autem eo quidem, quod ſuperne deſcendit, ſubiecto parte interna, eo autem quod inſerne aſcendit, extrinſecus incumbente. non enim, ut in ſuturis, ita etiam hic oſſa mutuo ſeſe ingrediuntur. Ceterum oſſium in temporibus compoſitiones ac ſtructuræ, ſuturæ quidem & ipſæ adhuc ſunt: ſed eas, ut mihi uidetur, Hippocrates cum coronalis partes eſſe arbitraretur, earum non meminit ſeparatim. Reliquæ uero, quæ in ſuperiore ſunt maxilla oſſium compoſitiones, etiam ſi capitis ſuturis penitus non ſunt ſimiles, attamen & ipſæ, ſuturæ quædam ſunt: easq; anatomici nominare ita conſueuerunt. Sed de his quidem, cum de maxilla ſuperiore agemus, tractabimus: de ſquamoſis autem hoc libro explicabimus. Quia igitur cranij partem ſupernam & ad latera, quæ craſſa meninge eſt circundata, raram quidem eſſe oportebat ac cauernoſam, reliquam uero omnem, & potiſſimum, quæ temporum oſſa nuncupamus, duram eſſe ac denſam, ob eam cauſam ſquamoſi horum oſſium fines extiterunt, eo quidem, quod ſuperne a capite deſcendit, intus condito, quo diutius cum craſſa meninge uerſaretur, propter cauſam quam mox ſubijciam: alio uero, quod inferne aſcendit, duro, uelut propugnaculo quodam ipſi appoſito. Omnia enim craſſæ meningis ad cranion uincula in ipſius cauernas internas deſinunt. Proinde, ſi æque, ac os infernum, totum eſſet durum ac denſum, haudquaquam potuiſſent uincula hæc in ipſum inſeri, ſicut neq; in inferiorem eius partem inſeruntur. At illic quidem nullus erat uinculorum eiuſmodi uſus, ut paulo ante docebamus: Vbi uero eſt uſus, partibus ſcilicet ſupernis & obliquis, conuenienter ibi laxum ac cauernoſum extitit. Atqui etiam eiuſmodi os cum duro ac denſo uniri omnino non poterat. Dicemus autem uberius in ſequentibus de huiuſmodi oſſium coagmentatione. Hęc quidem & oſſium ſquamoſorum generationis eſt cauſa. Alias uero ſuturas, per quas caput cum ſuperiore gena connectitur, & quæ ſint genæ huius propriæ, poſtea recenſebimus. Nunc autem librum hunc, magnitudinem iuſtam iam conſecutum, hic concludemus.

†Antiquiſ.co. habet: [illegible] .i. non profundam. Alij tamē [illegible] .i. profundã: & ſic etiam uetus interpres.

B

C

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER DECIMVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Vſum oculorum, ac partium quæ uiſioni inſeruiunt, explicat.

D *De numero, & ſitu oculorum, ac de cryſtallini & uitrei humoris nutrimento.* Cap. 1.

OCVLOS autem quòd loco quidem edito conſtitui ſtipariq; undiq; ſatius erat, antea dictum eſt: quòd uero & in parte corporis anteriori, in quam etiam mouemur, melius fuit conſtitui, ne id quidem eſt obſcurum: quemadmodum & quòd duos eſſe, quàm unum, præſtiterit. Nam, quòd omnia ſenſuum inſtrumenta gemina dupliciaq; eſſe oporteret, partim quidē prius diximus, partim etiam in ſequentibus dicemus. Atqui, ſi omnia hæc erant ſeruanda, ſitus eorum ſublimis, ſecuritas, [ſitus anterior,] ac duplicitas, commodius eos nuſquam locaueris. Sin uero obijcis, quòd non poſterioribus ēt partibus oculi extiterint, eorum, quę ante fuerunt demonſtrata, non recordaris, ꝗ omnia ſenſus inſtrumenta neruos poſtulant molles, quodq; eiuſmodi a cerebello produci non poterant: atq; etiam quòd in utrunq; ipſorum productiones a cerebro immittuntur, quæ, dum per ipſa quidem oſſa tranſeunt, compinguntur ac denſantur, quo eſſent ab iniurijs tutiores: cum primum autem ad oculos ipſos peruenerint, ſolutæ denuo atq; amplificatæ in orbemq; inſtar tunicæ humorē [illegible] .i. uitro ſimilē complexæ, in humorem cryſtallinum inſeruntur. At enim hæc quoq; ante diximus: nec minus quòd humor ipſe cryſtallinus

A.3.3.t.4.æ.1. b

primum uidendi eſt inſtrumentum : cui rei argumento ſunt certiſſimo, quæ a Medicis ὑποχύματα .i. ſuffu- E ſiones appellantur . quæ interiacent quidem inter humorem cryſtallinum, & corneam tunicam, uiſionem autem impediunt, quoad acu deprimantur. Humori autem cryſtallino, qui albus eſt clarus ac ſplendens (hac enim ſola ratione erat futurum, ut a coloribus immutaretur) nutriri quidem ex ipſo ſanguine plane non licebat, ut qui multum qualitatibus ab eo diſſideret, ſed alimentum quoddam familiarius poſtulabat : Atque nimirum ei obtigit, comparatumq; ei a natura fuit alimentum accommodatum, humor uitreus, qui quanto craſſior eſt ſanguine, atq; albus magis, tanto a cryſtallino humore humiditate atq; albedine relinquitur. Hic enim albus eſt planiſſime ac mediocriter durus. Vitreus A.ibidem c. uero humidus quidem eſt, inſtar uitri cuiuſdam igne liquefacti, albus autem tantum, quantum, ſi intellexeris exiguum nigrum multo albo per totum eſſe admiſtum, albedinisq; perfectionem eſſe adulteratam. In neutro autem humorum iſtorum uena ineſt. Ex quo intelligi poteſt utrunq; per diadoſin, id eſt tranſſumptionem nutriri, cryſtallinum quidē a uitreo, uitreum autem a corpore ipſum ambiente, quod ex cerebri portione ſuperne deſcendente atq; amplificata conflatum eſt.

De corpore retiformi, ac de circulis oculorum. *Cap.* 2

VOcantq; ipſum non nulli proprie tunicam ἀμφιβληστροειδῆ, id eſt retiformem : quod figura quidē ἀμφιβλήστρῳ, ideſt reti, ſit ſimilis. Ceterum nullo pacto eſt tunica, neq; colore, neq; ſubſtantia: ſed F ſi exemptum ipſum ſepoſueris, in unum aceruum conijciens, tibi plane uidebere uidere cerebri portionem quandam exemptam. Porrò utilitas ipſius prima quidem ac maxima, propter quam ſuperne fuit demiſſa, ut, cum cryſtallinus alteratur, id ſentiat : præterea ut uitreo humori alimentum aduehat atq; afferat. ſiquidem arterijs ac uenis multo crebrioribus, ac, quàm ſuæ moli conueniat, maioribus referta conſpicitur. Nam cum nerui omnes, qui a cerebro proficiſcuntur, portione quadam meningis χοροειδοῦς unà ſecum enata obducantur, quæ arteriam ſecum affert ac uenam, nulli tamen aliorum ſunt, quibus cum magna adeo uaſa unà exeant, natura alimentum prouidēte ac præparante non neruis modo, uerumetiam oculorum humoribus. Quin & ex hac ipſa choroide tunica, quæ corpus hoc reti ſimi- A.33.t.1.c.1.d le continet, tenues quædam productiones & aranei ſimiles ad ipſum extenſæ ligamenta illi ſimul fiunt, ſimul etiam alimentū afferunt. Nam uaſa quàmplurima ipſa hæc choroides tunica habere in tota ſeipſa conſpicitur, quod & nomen ipſum indicat. Nunquam enim ita ipſum comparaſſent appellaſſent'ue, niſi inſtar χορίου quàmplurima inter ſe uaſa uelut colligaret. Hanc igitur ipſam utilitatem tunica, hæc præſtat, tunicaq; præterea eſt re uera, & corporibus ſubiectis operimentum atq; amiculum. Principiū autem huic quoq; tunicæ meninx eſt tenuis, quæ cerebrum ambit, quam paulo ante dicebamus ſimul cum neruis omnibus enatam uenam atq; arteriam ſecum afferre. Quo loco admiranda opificis eſt ſa- G pientia, qui cum nuſquam alibi ab ullo neruo, quæ cum eo producuntur, meningas ſeparaſſet, ſed, ut nutriretur ſimul & undiq; operiretur, cum eò ipſas adduxiſſet, hîc duntaxat, ubi primum neruus in oculum inſeritur, utraſque ab ipſo ſeiungens ac ſubducens, craſſas ac duras ſimiliter, ac craſſam meningem, quæ cerebrum ipſum complectitur, aut potius ea duriores effecit. Conſiderandumq; hoc in loco accurate eſt, quo modo retiformi huic corpori ſimiliter, ut cerebro, & quo modo diuerſe, prouidit natura. Nam, quòd alijs apophyſibus omnino ſit contrarium, perſpicue intelligi poteſt, ſiquidem ab illis neutram meningum uſquam abduxit nec ſeiunxit : in oculis uero, utraſque tum a ſeſe ſeiunxit tum a ſuperne orta apophyſi. Cerebro ſane hac quidem ratione portio eius, quæ oculis ineſt, ſimiliter ſe habet, quatenus uenas habet atq; arterias, totam ipſam pertexentes. Quin &, quòd ab ea dura quidem meninx diſtat quàmplurimum, oſſa ſemper contingens, & cum eis colligata, hac uero ratione non amplius ſimiliter ſe habet, quatenus mollis & tenuis meninx ipſum uel reliquit, uel ſuperne uenas atq; arterias illi gratificatura attulit. At hæc, quæ apparent ac euidentia ſunt, huius ſeparationis uſum tibi oſtendant. Sola enim digreditur, uaſisq; omnino deſtituitur : paulo uero poſt rurſus apparet nihilo minus choroides ea, quæ in cerebro eſt, a ſupernis omnibus locis uaſorum immiſſiones quàmplurimas recipiens : diceres eam uelut in alimenti emporium quoddam miſſam, exiguum quiddam, ante- H quàm reuertatur, mittere per tenuia illa uaſa, quaſi per ſeruitia quædam (quorum paulo ante meminimus) reliquum uero omne ſecum unà afferre. Reuertitur enim immenſam uaſorum tenuium ſibiipſis propinquorum copiam quandam afferens : cum quibus omnibus rurſum in ſuperiorem productionem inſeritur, ut eorum inſertio palpebrarum pilis perſimilis eſſe uideatur : Sic enim comparant, idque meo quidem iudicio non abſurde, qui naturæ opera ſtudioſius perſcrutantur. Vbi uero primum inſeritur, ſuperna hæc productio ſiſtitur ibi, neq; progreditur ulterius, ea .ſ. utilitate perfuncta, cuius cauſa demiſſa fuerat, inſeriturq; corpori cryſtallino, cuius affectuum poteſt cerebro certus eſſe nuncius. Abſolutus porrò circulus inſertio hæc, ac coalitus merito fuit. Cum enim prædicta inſertio in medium cryſtallinum, quod rotundum eſt, undiq; facta ſit, circulus neceſſario eſt factus, qui certe maximus eſt in cryſtallino, ipſumq; in duo diuidit. omnium enim quæ corporibus rotundis connectuntur, ad maximum in ipſis circulum connexio eſt tutiſſima : ut quæ plurimis [ac certiſſimis] apprehenſionibus, corpora coaleſcentia uniat. Ad eundem hunc circulum conſentaneum erat, humorem uitreum motu ulteriore inhibere. Quocirca medius uehitur in ipſo cryſtallinus, quaſi ſemiſecta quæ- A. 33, t.1 .c.1. b piam ſphæra in aqua. Atq; etiam parte alia interna, quæ eſt uelut ipſius cryſtallini hemiſphærion, ſe- A.ibidem. curitatis gratia ea coniunxit circulus unus, quem ſupra maximum eſſe eorum, qui in cryſtalloide A. ibidem.

insunt

A inſunt,diximus, terminusq; utriſq; eſt communis, ligamentumq; his ipſis efficitur,& præterea corpori
retiformi, & quarto tunicæ choroidi. Nam tunica hæc inter ea eſt fortiſſima, & quæ ſtabilire ipſa ma-
xime ac tegere queat. Verumtamen, quemadmodum ad tuenda illa ſatis uirium habebat, ita ad ſeip-
ſam tuendam non ſatis habebat: nec circumiacentium oſſium duritiam ferre citra noxam poterat. Vt
igitur in cerebro ita hic quoq; a craſſæ meningis tunica circumueſtitur. Diſtatq; certe tunica hæc ab ea
in alijs omnibus partibus, ſolisq; uaſorum productionibus ipſi connectitur: in hoc tamen memorato
circulo,qui cryſtallino ineſt,coniungitur. Quintaq; præter quatuor prædictas in uno loco eſt hæc con-
iunctio, quæ ſubiectis omnibus commoditatem præſtat haud aſpernandam, tum ne a circumiacenti-
bus oſſibus afficiātur,tum ēt ne in uehementiſſimis motibus aliquo tempore a ſeſe abrumpantur. Dura
igitur meninx tuto choroidi eſt applicata: hæc uero rurſus retiformi, retiformis uitreo ac cryſtallino
humoribus: illi quidem per totum ipſum, huic autem per ſolam iridem. Itaq; per corpora media hu-
mor uitreus tunicæ omnium extimæ eſt unitus † [duriſſimæ quidem illi: iridi uero molliſſimæ,] quod
natura ex opportuna adeo poſitione inter hæc eſt machinata. Ad eundem autem hunc circulum ſexta
quædam tunica extrinſecus prope accedit, in duram tunicam inſerta, in qua muſculorum oculos mo-
uentium ſunt aponeuroſes. Septima autem præter has omnino eſt alia, πρόσφυσιν ſcilicet inſertio, quæ ſi-
B mul quidem totum oculum cum oſſibus colligat, ſimul autem & mouentes ipſum muſculos operit.
Quin tibi membranam hanc conſpicari uel ante anatomen licet, albam quidem, cuiuſmodi etiam cer-
nitur,deſinentem uero in circulo, ubi & aliæ omnes ſubiectæ ſunt, & ubi album nigro cōiungitur. Ap-
pellatur porrò locus hic ab hominibus harum rerum peritis,iris: nonnulli uero στέφανον, id eſt coronam
nominant. Quòd ſi hæc probe diſſecueris, nihilq; confundens conſideraris, circulos uidebis hic ſeptē
ſibiipſis deinceps inſidentes,craſſitie tamen ac colore diſcrepantes: ut ne, ſi uelis, quidem locum hūc
aliter, quàm irim, appellare queas.

De cornea ac cærulea tunica oculorum. Cap. 3.

AT enim non ea duntaxat ſapientiæ opificis ſunt opera,ſed ijs multo adhuc maiora,quæ iamiam di
cturi ſumus. Nam ad medium uſq; cryſtallini circulos ſeptem oratione iam perduximus,qui ſibi
ipſi incumbunt illic ac cohærent. quod autem id ſubſequitur, maxime admiraberis, ſi, antequàm a no-
bis didiceris,ipſe ſolus eius rei artificium contemplari aggrediaris. Quid tandem poterat effici com-
modius,ut ſimul quidem humor cryſtallinus propria ſenſibilia exacte ſentiret,ſimul autem tuto conſer
uaretur,neq; ab ullis externis uiolaretur? an omnino nudum ipſum ac ſine munimento relinquere præ-
ſtiterat?at ſic ne temporis quidem momentū duraſſet,quin ſtatim perijſſet ac penitus labefactatus fuiſ-
C ſet,ut qui præ natiua mollitie nulli extrinſecus occurrentium obſiſtere queat. an denſum ei propugna-
culum quoddam,quod uendicare illum ab externis iniurijs poſſet,præponere ſatius erat? at periculum
fuiſſet,ne propugnaculum eiuſmodi ipſum abderet, tenebrasq; ei perpetuas offunderet, ſenſuq; omni
priuaret. Si ea igitur cōſtructio, quæ ſenſum perfectum ei conſeruabat, patiendi facilitatem inferebat,
quæ uero patiendi difficultatem ſuggerebat, eadem ipſa ſenſum perfectum uitiabat, uiſoriorum inſtru-
mentorum conſtructio in magnam redacta erat difficultatem. At natura ne hic quidem erat ſimiliter
ac nos hæſitatura,ſed primo quidem id, quod erat melius, inuentura ac prouiſura, tum autem ſummo
artificio id conſtructura. nam quòd operimentum craſſum quidem ac durum propriam oculorū actio-
nem eſſet uitiaturum,tenue præterea ac molle iniurijs obnoxium eſſet futurum, durum quidem ſed te-
nuiſſimum,ſi album quoq; eſſet factum,commodius fore prouidit. Ad ipſum igitur fabricandum con-
uerſa,omnino ex aliquo ſeptem iridis circulorum ipſum cogebatur producere: ex mollibus tamē qua-
tuor tunicam duram producere non poterat: ex reliquis uero tribus externis,qui ultimus omnium eſt,
perioſtij .ſ. circulus, tametſi internis quatuor multo eſt durior, uſum tamen operimenti præſtare non
poteſt: qui autē poſt hunc eſt ſecundus, alijs a ſuis muſculis indigebat tegumentis. Reliqua igitur erat
a meninge tunica dura, quæ choroidem tunicam complectitur, ex qua operimentū hoc gigni poterat.
D Conſidera autem hic quoq; naturæ prouidentiam ſimul ac fabricam. cum .n. craſſa quidē eſſet admo-
dum hæc tunica, ſed denſa minus, quàm uſus flagitabat, tenuiorem ſimul ac denſiorem cœpit produ
cere: poſt autem paulatim promouens, partem eius maxime mediam longe tenuiſſimam ac denſiſſimā
effecit: apte diceres eam cornibus admodum extenuatis ſimilem. Vnde ei nomen etiam a cornu ſimi-
litudine periti anatomarum congruere rati, κερατοειδῆ .i. corniformem ſeu corneā tunicam appellarunt:
quod nomen ad hanc ætatem manſit. Hæc igitur cornea tunica facta iam tenuis, dura ac denſa, proti-
nus utiq; ſplendida erat futura,cuiuſmodi ad ſplendorē tranſmittendū eſſe poſſet opportuniſſima, non
ſecus ac cornua accuratiſſime deraſa atq; extenuata. An igitur, etiamſi, quemadmodum natura hæc &
eiuſmodi,ſumma ratione ac prouidentia agere potuit,ita & nos imitari aliquando poſſemus,aliqđ ope
rum eius,q .ſ. conſtrui ipſum aliter melius fuiſſet,accuſare poſſemus?Ego uero exiſtimo multos noſtrū
ne id quidē poſſe.neq; .n. artē naturæ exponūt.eo.n.modo oīno eam admirarētur: ſin minus,eam ſaltē
non uituperarēt. tūc .n. æquū eſſet eos meliorē aliā,q̄ nunc habet, cōſtructionē oſtēdere: aut, ſi id mi-
nus poſſent,eam admirari. Cum.n.ſeptē in iride ſint circuli,tu,qui naturæ conuitiaris,profer nobis aliū
ad tunicæ corneæ generationē accommodatiorē: uel, ſi id nō potes,tibiq; forte † [non] uidetur recte
a duriſſimo omniū enaſci,oſtende rurſus,quidnā melius in tunica hac,quę producta eſt, effeciſſes, ſi lo-
co Promethei noſtri cōſtitutus fuiſſes: an non tenuem ipſam & albam, ut libere ac ſine mora uiſiones

†Aldus habet duriſsimę mol liſsimus.

A. 33. t. 1. c. 1. e

† In antiquis legitur affirmatiue.

immitteret, duram autem, ut humorem cryſtallinum tuto ſtiparet, effeciſſes? haudquaquam inficiari id B
queas. Quanquam multo ſit facilius inuenire aliquid, quod animaduerſum non fuerat in ijs, quæ facta
iam ſunt, ac cauillari atq; immutare, quàm inculpate omnia principio excogitare & cõſtruere. Sed uel
nunc deniq; reſipiſcens denuo reliqua naturæ opera conſidera. Hæc ſiquidem cornea tunica, tenuis ita
& denſa facta opportuniſſimum eſt inſtrumenti uiſorij propugnaculum, ne oculi ab externis uiolentur,
néue impediantur. at uero tria alia neceſſario conſtructioni eiuſmodi adiunxit incómoda, quæ tu qui-
dem ò ſapientiſſime calumniator, Promethei facultatem nactus, fortaſſe non animaduertiſſes: quibus
Prometheus nequaquam inferior fuit, ſed plane perſpexit, ut qui noſſet [illegible], id eſt prouidere, pri
mo quidem tunicam hanc corneam alimenti difficultate laboraturam, ut quæ neq; longo adeo inter-
uallo attrahere queat, neq; in ſeipſam uenas recipere, quòd denſa ſit, dura ac tenuis: ſecũdo autem ad-
uerſus externas offenſiones humorem cryſtallinum tueri quidem poſſe, eandem tamen ipſam ſua duri-
tia nihil minus externis illis, cryſtallino moleſtiæ futuram: tertio, immiſſam oculis ſuperne uiſoriam fa
cultatem diſſipaturam ac diſcuſſurã. cuius ſubſtantiam tu quidem ignorans eſſe ſplendidam, ignorans
autem & ꝗ corrumpitur, ſubito occurſu ſplendoris lucidioris ac uehementioris diſcuſſa, non recte ma-
lum ei domeſticum circumpoſuiſſes, tunicam adeo ſplendidam. At animalium opifex non item: ſed pri
mo quidem prouidit, quonam pacto cornea nutriretur: ſecundo, quo modo humorem cryſtallinũ non E
attingeret: poſtremo qua ratione ſplendorem non diſcuteret, eaq; omnia unica duntaxat machina cor-
rexit, quam tibi fortaſſe exponerem, naturæ calumniator acutiſſime, niſi eſſet mihi exploratum te ratio
nibus, quæ de uiſu afferrentur, uehementiſſime repugnaturum. Veruntamen pone illa te non audiuiſſe,
neq; paulo ante nos dixiſſe eius ſubſtantiam eſſe ſplendidam, ſed eam non dictam fuiſſe: neque cogni-
tam ſupponens, idipſum operibus ipſis demonſtrandum, ſi lubet, diſce, aut potius recordare, quonã pa-
cto a ſplendida ac uehementi luce oculi noſtri offendantur. quantum certe quidem Xenophontis mili-
tes læſi oculis fuerint, ꝗ per multam niuem iter feciſſent, te fortaſſe præterit. neq; enim mirum mihi ui
detur te illius quoq; hiſtoriam nunquam attigiſſe. Arbitror autem nunquam ẽt audiuiſſe Dionyſium
Siciliæ tyrannum domum ſuper carcerem conſtruxiſſe clariſſimam, ac longe ſplendidiſſimam, calce il-
litam: neq; quòd in eam domum, poſtea quàm diutiſſime carcere infimo fuiſſent concluſi, uinctos ipſos
ſurſum educebat. qui ex multa ac profunda caligine in ſplendidam lucem egreſſi lucem quidem erant
cupide intuituri, intuiti uero occæcabantur, lucis ſplendidæ occurſum repentinum ac confertum non
ferentes. Miſſa igitur hæc facientes, eorum, quæ quotidie apparẽt, memoriam tibi reficere conabimur,
in primis quidem pictorum, & potiſſimum, quando in albis corijs pingunt. Offenditur enim facile eo-
rum uiſus, ſi omni remedio fuerit deſtitutus. quod ſane prouidentes, colores cæruleos ac fuſcos appo- G A.33.t.c.9.f.
nunt: in quos ſubinde intuentes, recreant oculos, ac reficiunt. Atq; etiã ophthalmia laborantes lux qui
dem redarguit ac lædit, fuſca uero ac cærulea ſine moleſtia intuentur. Eodẽ accedit, quòd, qui luce cla-
ra a longinquo præcipere quippiam uolunt, aut manus ſupra oculos ad ipſa ſupercilia obtendunt, aut
aliud quippiã manibus tum maius tum denſius. Quin & in magnis Solis defectibus ſtellæ ob eandẽ cau
ſam nobis apparent. quod etiam ſuis temporibus accidiſſe Thucydides memoriæ prodidit. Sed & ex
puteis profundis ſtellæ conſpiciuntur, potiſſimum quando Sol non eſt in meridie. Atq; etiam Solem ip
ſum ſiquis oculis inconniuentibus uelit intueri, oculos celeriter perdat: multique in Solis defectibus,
cum eum affectum, qui Soli acciderat, planius noſſe cuperent, fixis oculis Solem intuentes, impruden-
tes prorſus fuerunt occæcati. At enim per niuem iter facere quàm oculis ſit pernicioſum, ſi minus Xe-
nophonti credis, experientia tibi diſcere id licet: ſin uero naturalius quippiam audire ſuſtines, ubi elly-
chnium ardens, aut aliam quampiam flammam in ſole luculento conſtitueris, cernes eã protinus mar-
ceſcere. atq; etiam, ſi prope quamlibet flámmam magnam ellychnium poſueris, uel aliam quãuis flam-
mam minorem, repente extinguetur, cum, quæ minor lux eſt, a maiore uincatur ſemper ac diſſipetur. Fu
turum igitur erat, ut non ſolius cryſtallini ſplẽdor, in oculis, ſed cum eo uitrei etiam diſſiparetur. Quod
ne accideret, ſed diligentiſſime ſeruaretur contentus undiq; ac conſtrictus, tunica choroide a tenui me H
ninge producta natura prouidit, multis partibus illam tum nigram, tum fuſcam, tum cæruleam efficiẽs.
Hanc igitur ipſam ab iride unà cum cornea promouit, quo prædictas tres utilitates præſtaret: corneam A.33.t.1.c.1.
ſibi uicinam ſitu ipſo aleret: eandemq;, ne humori cryſtallino incideret, prohiberet: uiſui deniq; affe- d.
cto medicamentoſum eſſet ſpectaculum. Quæ cauſa, ut ego arbitror, eſt, ut omnes natura duce, cum lu
cis ſplendore offendimur, palpebras repente claudamus, ad naturale remediũ properantes. Non poſ-
ſum equidem cæruleum hunc colorem, quo tunica hæc tincta eſt, non admirari, cum neq; in ulla alia
corporis parte, præterquam in hac ſola, inueniatur, neq; alia quæuis præter hãc indigere eo uideatur:
perſpicuum iam ſit, quod toto ſermone ſemper demonſtrauimus, nihil ſcilicet neque diminute, neque
ocioſe a natura factum fuiſſe.

De foramine tunicæ cæruleæ. *Cap. 4.*

NEc minus eo admiror aſperitatem, quæ intus tunicæ humorem uitreum contenturæ innutritur. A.33.t.1.c.1.
Humida enim hæc quidem ac mollis inſtar ſpongiæ cum ſit, humorem cryſtallinum contingens, d.
totius tunicæ uicinitatem præſtat ipſi innoxiam. quo adhuc impenſius externam eius denſitatem de-
miror, qua corneam tunicam duram contingit. non modo enim humorem cryſtallinũ nihil oportebat
a tunica hac cærulea offendi, ſed ne ipſam quidem quicquã a cornea affici. His omnibus admirabilius
eſt

A eſt tunicæ huius foramen ad pupillam. Nam omnia funditus perijſſent, quæ natura pulchre ante erat fabricata, ſi id ſolum ab ea fuiſſet prætermiſſum: uerum, ut aliud nihil, ſic ne id quidem erat prætcritura. ibi enim tunicam cæruleam, ῥαγοειδῆ dico, hoc eſt uniformem ſeu uueam, pertudit. Appellant autem ipſam ita, acino uuæ læuitatem eius externam, & aſperitatem internam, opinor, comparantes. Et quà hoc dũtaxat eſt foramen, nulla tunica alia eſt inter corneam & cryſtallinum media, ſed ueluti per tenue admodum & album cornu ſplendor internus cum externo communicat ac cõmiſcetur. Vt igitur nec per hoc foramen tunica cornea aliquando cryſtallinum humorem tangeret, opifex noſtri prouidit, ſimul quidẽ portionem hanc corneæ foras longius abducens, ſimul autem humorem quendam tenuem ac ſyncerũ

A.3.3.c.1.c.1. 6. (cuiuſmodi in ouis † reperitur) cryſtallino circũfundens: ac tertio præter hæc ſpiritu aereo ac ſplendido omnem pupillæ locum opplens. ſic quidem res habet. Eget tamen adhuc ratio hæc demonſtratione potiſſimum propter illos, qui neq; actionem, neq; uſum vllum ſtudẽt inuenire, ſed omnia cupiunt eſſe occulta, omninoq; ignorari. Tunica igitur hæc cornea, qua parte quidem ab iride enaſcitur, humori cryſtallino apparebit tibi proxima: cum omnes oculorum tunicæ ac humores eo loco cohęreant. Exterius uero progrediẽs, ſemper magis magiſq; digreditur, quoad plurimum, qua eſt pupilla, ſucceſſerit: quod ex anatomis ipſis diſcas licet, nec minus ex ſuffuſorum compunctionibus. nam cum, ſuffuſiones

B omnes loco inter corneam tunicam & humorem cryſtallinum medio conſiſtant, inſtrumentum, quod, ut eas educat, immittitur, per ampliſſimum ſpatium ſurſum ac deorſum, huc atq; illuc, &, ut in ſumma dicam, in orbem, & quoquouerſum circumactum, neutrum prædictorum corporum attingit, tanquam magna à ſeſe diſtent intercapedine.

De humore tenui, ac ſpiritu, qui pupilla continetur. *Cap.* 5

A.ibidem e. QVòd autem inter cryſtallinum humorem & tunicam uueam humiditas quædam tenuis contineatur, quodq; locus is, qui eſt ad pupillam, ſpiritu eſt plenus, ex his potiſſimum potes intelligere: primum quòd in uiuis oculum tenſum uehementer & undiq; plenum cernas, nullamq; eius partem laxam uſquam aut corrugatam. Quòd ſi mortuo ipſo diſſecare oculum uolueris, iam certe quodã modo rugoſiorem, quàm pro naturali habitu, ipſum comperies uel ante anatomen: poſtea uero, quàm tunicam corneam diſſecueris, ſtatim humor tenuis effuſus occurret, qui ſæpe etiam in compunctionibus cernitur per uulnus effluere: ſtatim autem totus oculus fiet rugoſus, contractus, ac laxus. Si uero diſtenderis, tunicaſq; à cryſtallino diduxeris, interuallum maximum apparebit uacuum. Si igitur locus hic prius quidem, cum animal uiuebat, plenus erat, tunicaſq; diſtentas habebat, mortuo autem ipſo idem

C quidem uacuus fit, laxantur autem circumfuſæ tunicæ, perſpicuum eſt, quòd aut ſpiritu quodam, aut humore, aut utroq; erat refertus. Quin &, ſi alterum oculorum clauſerimus alterum aperientes, amplificatam ac dilatatam & ueluti inflatam pupillam intuebimur. Proinde non ratione modo conſtat pupillã quidem ſpiritu refertam ſic affici, uerum etiam artificio maxime experiri hãc rem potes, ac probare ijs, quæ euidenter apparent. [Diſſecto enim animali] ſi ab internis partibus tunicam uueam inflaueris, cernes foramen diduci. Itaq; experientia fit perſpicuum pupillam ſpiritu impletam amplificari. Ceterum ratio hæc aliud nihil adſtruit, quàm quòd impleta parte interna uueæ plurimum protenditur, ac diſtenditur. Fitq; foramen ipſum maius, quo modo & alia omnia, quibus membranoſis ac tenuibus foramina quædam inſunt, ac perforationes, ut concidere in ſeipſas queant. Ad eum ſane modum & ipſorum cribrorum tunicas extendi eſt neceſſe: alioqui ipſarum foramina concident. Si igitur uiuente adhuc animali membranas utraſq; tenſas uidere liceat, clauſoq; altero oculorum alterius pupillam amplificatã, mortuo autẽ eo laxas iam uel ante, quàm humor tenuis ſit euacuatus, poſtea uero, quàm uacuatus fuerit, laxiſſimas fieri, ſatis liquet, quòd ab utriſq; humore. ſ. ac ſpiritu, quando animal uiuebat, eædem oppletæ erant. Sed ſpiritus quidem, utpote tenuior ac leuior, facile ante anatomẽ euacuatur: humor uero adhuc remanet, ut qui ſenſibili uacuatione indigeat. Quin & ualde ſenibus cornea tunica interdũ adeo

D fit rugoſa, ut alij quidem prorſus nihil, alij uero male, ac uix adhuc uideant. Incidentibus enim alijs ſuper alias rugis, tunicaq; ob eam cauſam duplicata, craſſitiemq, acquiſititiam aſſumente, ſpiritu pręterea ſuperne ad pupillam parciore affluente, pro portione oculi ijs impediuntur. Id ipſum enim quod ſpiritus parcior a principio affluat, in cauſa potiſſimum eſt, ut pupilla corrugetur. Ex quibus omnibus intelligi poteſt ſpatium omne, quod eſt poſt humorem cryſtallinum, ſpiritu ſimul & humore tenui aſſidue repleri: quodq; in ceteris partibus humor, in ipſa uero potiſſimũ pupilla ſpiritus ineſt plurimus. Senibus igitur cornea tunica eſt corrugata: quod uitium eis accidit tum ab imbecillitate ſenectæ, tum etiam ſpiritus ſuperne affluentis inopia. Affectus autem, quem φθίσιν. i. tabem appellant, ſolius eſt imminutæ pupillæ, nihil cornea priuatim affecta. quocirca & alteri oculorum magnam partem accidit, ut cognitu ipſe ſit facilis, neminemq; medicorum lateat. quandoquidem ſanus, qui in propinquo eſt, affecti uitium prodit: In ſenibus uero cum utriq; oculo ſymptoma hoc ſit commune, multos fallit, quia nõ modo corneæ eſt corrugatio, uerumetiam pupillæ anguſtia: accidit etiam interdum uuea propter tenuis humoris inopiã impẽſius laxata. Sed de hoc affectu non eſt nunc dicẽdi locus. Qui uero affectus accidit propter ſpiritus inopiam, meatibus. ſ. ſuperioribus obſtructis, aut propter ſenilem imbecillitatem, is pupillã ſpiritu repleri indicat: quemadmodum certe & quòd clauſo altero oculorum, alterius pupilla dilatatur.

De altero

De altero uſu tenuis humoris, & ſpiritus, ac de uſu partium oculi ſingularum. Cap. 6. E

NVm igitur humor hic tenuis, & ſpiritus, qui pupilla continetur, ad eam rem duntaxat conferũt,
ut ſcilicet tunica cornea plurimum ab humore cryſtallino ſit diſſita, neq; ipſum unquam contin-
gat, an ad alia quædam adhuc conferunt? At de ſpiritu quidem in commentarijs de uiſu abunde do-
cuimus, quòd ſcilicet eſt lucidus, maximumq; ad oculorum actionem affert momentum: De humore
uero ex his intelligere poteris, quòd non modo ad ſpatium uacuum opplendum, uerũetiam ne humor
ipſe cryſtallinus ac portio uueæ interna exiccetur, maxime eſt neceſſarius. Si primum quidem didiceris
in compunctionibus ex largiori eius uacuatione oculos offendi, affectumq;, qui a Medicis γλαύκωσις, id
eſt glaucedo nuncupatur, ſiccitatem quidem eſſe ac concretionem immodicam humoris cryſtallini, &
cæcitatem præ omnibus maxime, qui oculis accidunt, morbis inferre: Poſt autem, ſi expenderis ac ſi cõ
ſideraris tunicæ uueæ ſubſtantiam. nam pars eius, quæ humorem cryſtallinum attingit, ſpongiæ madi-
dæ eſt aſſimilis. Porrò huiuſmodi corpora omnia dureſcunt, cum exiccantur. Indicant autem hæc ſpon
giæ, & his nihilo minus acini, atq; animalium linguæ. Ceterum, ſi pars ea uueæ exiccata fuerit, omnem
eo modo perdiderit utilitatem, cuius gratia facta talis fuerat. Oportet igitur partem eam ſemper ma-
dere, ut ſit mollis. Hæc itaque omnia admirabilem quandam præ ſe ferunt prouidentiam ſimul & ar- F
tem, & eorum maxime innatum humoris cryſtallini amiculum. Quandoquidem cornea inſtar propu-
gnaculi cuiuſdam ac muri ipſi comparata eſt, uiolentiam eorum, quæ extrinſecus incidunt, excipiens:
propria uero ipſius tunica non modo cæpe tenuis cortici eſt ſimilis, uerumetiam araneis tenuibus eſt
tenuior atq; albior. & quod his eſt amplius, non totum ueſtit humorem cryſtallinum: ſed quæ eius
pars uitreo humore inuehitur, prorſus ſine munimento eſt ac tunicæ expers. ea enim parte humores
inter ſeſe coniungi præſtiterat: quæ uero eius pars omnis extra prominet, tangitq; uueam, tenuẽ hanc
ac lucidam induta eſt tunicam. atque etiam ipſius pupillæ imago in ea uelut in ſpeculo quodam conſi-
ſtit. quandoquidem læuis eſt hæc tunica ac fulgens ſupra omnia ſpecula. Omni igitur parte uiſus in-
ſtrumentum a natura eſt excultum, ſiue ſpectes ipſius in molliuie ſymmetriam, ſiue poſitionis opportu-
nitatem, ſiue coloris fulgorem, ſiue uim operimentorum. Nam operimentum id, quod ſibi eſt natu-
rale, læue eſt & lucidũ ac ſplendens, inſtar ſpeculi. quod uero huic eſt proximum, uenoſum, molle, ni-
grum, ac pertuſum eſt: uenoſum quidem, quo corneam abunde nutriat: molle autem, ne contactu ſuo
humorem cryſtallinum affligeret: nigrum, ut ſplendorem colligat atq; ad pupillam tranſmittat: pertu-
ſum, ut, quem tranſmiſit ſplendorem, foras emittat. Quod autem omnium eſt extremum operimentũ
ac propugnaculum, tenue, album, ac durum eſt, quaſi cornu: tenue quidem & albũ, ut ſplendores prom G
pte tranſmittat: durum, ut tuto conſeruet. Num igitur hæc ſolum, an præterea figuram quoque cryſtal
lini laudare eſt æquum? Non enim ſphæra eſt abſoluta & undiq; æquabilis, quamuis naturæ ea figura
ſit amiciſſima ac conuenientiſſima propter cauſas ſæpius a nobis commemoratas. Attamen non erat
tutum humorem hunc exacte facere ſphæricum: neq; enim incumbentes circulos ac coaleſcentes, qui
in ſpatio ſunt iridos, unquam, quo modo nunc, admiſiſſet. Ad hæc in uehementi ac uiolento motu, aut
plaga, quæ oculo non nunquam accidunt, in periculum fuiſſet adductus, ne è uitreo humore exturba-
retur. Etenim connexiones ac ſedes in abſolute rotundis ſunt fallaciores, quàm in planioribus, ceu ſu-
per conuexas & ob id ipſum facile lubricas rotunditates uehantur. Hæc quidem figuræ cryſtallini eſt A.3.3.c.1.c.
cauſa. omniaq; quæ ad oculum pertinent, tuto diſpoſita uidentur præter tegentem ea corneam tuni- 1.b
cam. Ipſa enim prima omnium ac ſola omnibus iniurijs eſt expoſita, fumique, & pulueris, & frigoris,
& æſtus, & contundentium, atque incidentium incurſus excipit, ut quæ a ſuperna craſſa meninge eſſet
enata. Ob eam igitur cauſam noſtri opifex exploratam habens eius fortitudinem, etiam ſi alijs ipſam
ante collocare fuit coactus, quòd aliud nihil magis aptum haberet, uarie tamen ipſum muniuit, palpe-
bris, cilijs, circumpoſitis oſſibus, atque etiam cute. Cilia quidem quaſi uallum quoddam corporibus A.ibidem f.
exiguis, ſuis pilis, propulſandis, ne facile apertis oculis inciderent, primo loco conſtituit: palpebras ue H
ro ipſas, ut ſimul coirent ac complicarentur, oculumq; clauderent, ſi quid forte corporum maiorum in
eum incurrat. Porrò aduerſus maiorum adhuc molium incurſus, ſuperne quidem ſupercilia conſtituit,
inferne autem mala, ad maiorem autem angulum naſum, ad minorem oſſis iugalis productionem. A
quibus omnibus maiorum corporum occurſus prius excipientibus oculus ipſe in medio locatus nihil
læditur, cutis motu ad patiendi difficultatem non mediocriter ipſi etiam conferente. undiq; enim hæc A.ibidem d.
cõtracta, oculum intro comprimit, in anguſtiſſimum ipſum compellens. ipſa uero in multas ibi plicas
corrugata unà cum palpebris, ſiquid oſſium cõuexitatem prætergreſſum intro in oculos feratur, prima
uim omnem excipit, prima patitur, periculum prima ſubit, ac prima labefactatur: ſecundæ uero poſt ip
ſam palpebræ contunduntur, inciduntur, rumpuntur, ac modis omnibus [commotæ] patiuntur, uelut
ſcuta quædam ante corneam obiecta. Ex qua igitur ſubſtantia conſentaneum erat ſcuta hæc gignere?
vtrum ex molli admodum ac carnoſa? At ſi eſſent eiuſmodi, facilius quàm ipſa cornea afficerentur, eſ-
ſentq; quiduis potius, quàm propugnacula. An ex dura admodum & oſſea? At neque mouerentur fa-
cile, neq; ſine dolore corneam contingerent. Proinde ex dura quidem omnino ſubſtantia, ſed quæ mo-
ueri facile, & cum cornea uerſari ſine eius noxa poſſet, palpebras fieri conſentaneum fuit.

A *De uſu perioſtij, & tarſi, ac de pilis ſuperciliorum & palpebrarum.* *Cap.* 7.

QVinetiam connecti eas oſſibus, oculo ipſi fuit melius. Quare cum & hoc ipſo conſtructionem palpebrarum præditam eſſe oporteret, & ante hoc, motus agilitate, patiendi difficultate, & ut corneam ſua conſuetudine ac contactu non offenderet, æquum eſt naturam admirari, quæ omnia hæc tam exquiſite molita eſt, ut neq; excogitari queat alia melior conſtructio. Membranam enim quam [illegible] appellamus, a ſuperciliorum labijs abducens, atque in tantam producens longitudinem, in quantam palpebras extendi oportebat, rurſus eam per partes palpebrarum inferiores reduxit, non duplicans ipſam inſtar ſcuti cuiuſdam duplicati, ut quibuſdam eſt opinio, ſed ne uſque ad principium quidem unde emerſit, reducens: ſed ſubiectis quidem ipſi, oculum uero continentibus muſculis annexuit; indeq; ad iridem uſq; produxit, ubi ipſam in corneam tunicam inſeruit. Spatium uero inter duas portiones perioſtij corporis medium uiſcoſa atq; unctuoſa occuparunt, cum membranis quibuſdam a muſculis extenſis. Quo loco etiam, quas uocant ὑδατίδας, gigni contingit, unctuoſis his corporibus (quę molliendarum ſua pinguedine palpebrarum gratia a natura fuerunt comparata) ſupra modum naturalem aliquando auctis. Ad portionem autem huius conſtructionis palpebræ inferiores extiterunt a malarum perioſtio quadantenus quidem extenſo, reuertente autem rurſus ad corneam. Qua parte uero
B hæc perioſtios remeare incipit, ſubſtantia quædam membrana durior adtenſa eſt, quam ταρσὸν nominant, claudens ac comprehendens, & conſtringens, quod conuexum efficitur ex eius duplicatione, ad eumq; ipſum uſum eſt inſtituta, & alios duos præter hunc, quorum maiorem quidem ac artificioſiorem paulo poſt explicabo, minorem autem nunc exequar. Tarſus iſte tenuibus quibuſdam pertuſus eſt foraminibus, ex quibus palpebrarum pili emicant, tarſo ipſo ſedem atq; extenſionis rectitudinē propter
A. ibidem f. duritiem ſuppeditante. Quemadmodum enim ſuperciliorū pilos ſibi ipſis mutuo incidere præſtiterat, ita hos & rectos & tenſos ſemper conſeruari. uſum enim utrunq;, quorum cauſa extiterant, potiſſimum præſentis conſtructionis beneficio erant præſtaturi. Qui ſupercilijs quidem inſunt, id omne, quod a fronte atq; adeo a capite defluit prius, quàm oculis incidat, excipientes: qui uero palpebris inſunt, arenam, puluerem, parua animalia uolitantia intro in oculos incidere, aut quicquam demum eos offendere prohibentes. Atq; etiam id opus naturæ maxime quis admirabitur, quòd neq; ſurſum ad ſupercilia ſpectantes, neq; deorſum ad malas pilos palpebrarū fecerit, neq; intro in ipſos oculos nutantes. Quandoquidem primi uſum, cuius gratia extiterant, labefactaſſent: ſecundi uero oculis ipſis incōmodaſſent, continuitatem obiectorum ſpectandorum intercidentes. Quid iam loquar de commenſurato ipſorum inter ſe interuallo: an non admirabile id uidetur? Nam, ſi longius a ſeſe diſtitiſſent, multa oculis incidere
C re potuiſſent, a quibus nunc arcentur: Sin uero ſeſe contingerent, noctem quodam modo oculis offunderent, quod neq; accidere oportebat, neq; uſum euertere, cuius gratia facti fuerant.

De uſu muſculorum, qui oculos mouent. *Cap.* 8.

AT poſtea, quàm palpebras oratione iam ſumus executi, totumq; oculum abſoluimus, tempeſtiuū fuerit exponere, unde nam motum ei ſuppeditabimus. Quandoquidem deſidem ipſum penitus atq; immobilem relinquere opificis eſt aut cauſas uiſionis ignorantis, aut eius, quod in ſingulis eſt melius, nihil curantis. At neq; id ignorare ei conuenit, qui tantam certe ſapientiam ſimul ac prouidentiam in tota animalis fabricatione adhibuerit, neq; floccifacere, quaſnam uiſionis cauſas eſſe dicimus, quas oportet eum intelligere, quoq; pacto ei, quod eſt melius, proſpicere oporteat. Non enim ex quauis poſitione uiſibilia omnia cernere poſſunt oculi, quemadmodum neq; aures ex omni ſitu audibilia poſſunt audire: cum neq; ex obliquis ac lateribus, neq; ex poſterioribus, neq; ex ſuperioribus, uel inferioribus, neq; (ut ſummatim dicam) aliud quidpiam, niſi quod pupillæ eſt directum, queant cernere. Si igitur immobiles penitus oculi extitiſſent, quod ſibi ex directo oppoſitum eſſet, duntaxat uidentes, pauciſſima prorſus cerneremus. ob eam ſane cauſam eos ſic diſpoſuit, ut poſſent plurimum circumagi, & cum ipſis totum etiam collum ad motus fecit habile. ob eam etiam potiſſimum cauſam duo extiterunt, a ſeſe cō
D memorabili interuallo diſtantes. Qui igitur altero ſunt cæci, non uident ea, quæ ſpectant ad illum oculum, etiam ſi propinqua fuerint. Si igitur eos motu uoluntario oportebat eſſe præditos, omnes autem huiuſmodi motus fiunt per muſculos, perſpicuum eſt, quòd & opificem oculis muſculos circumponere conueniebat: & nos non ſimpliciter ita ipſorum utilitatem referre, ſed numerum quoq;, & magni-
A.p.p.d.s.s. 1 c.4.2 tudinem ac poſitionem explicare. Poſtquam igitur oculorum motus ſunt quatuor: unus quidem, quo intro uerſus naſum adducuntur: alius autem, quo extra uerſus paruum angulum abducuntur: tertius, quo ſurſum uerſus ſupercilia tolluntur: quartus, quo deorſum uerſus malas trahuntur, conſentaneum fuit & muſculos, qui motuum illorum duces eſſent, totidem eſſe numero: duos quidem a lateribus, alterum ſcilicet in altero angulo: alios autem duos, quorum unus eſt infernus, alter ſupernus. Degenerantes autem omnes in nerueas exilitates (quas græce aponeuroſis appellant) circulum unum efficiunt lati tendonis in iridem deſinentis. Cum uero oculum circumagi etiam eſſet melius, natura alios duos muſculos poſitione obliquos effecit, ſingulos in ſingulis palpebris uerſus minorem angulum ſupra ac infra extenſos. Proinde horum etiam muſculorum beneficio oculum maxime quoquouerſus prompte circūuertimus ac circūagimus. Eſt porrò & alius quidam muſculus magnus circa eorū radicem, conſtringens quidem ac muniens nerui illius mollis immiſſionem, oculū uero ſurſum attollens, & eleuans, ac non nihil etiam ſimul conuertens. facile enim rumperetur mollis ille neruus, in uehemētibus in ca-

put lapſibus uiolenter concuſſus,niſi undiq; ſtabiliretur ac interciperetur, modisq; omnibus conſtipa- E retur. Quòd ſi unquàm alicuius oculum alterum totum uidiſti prominentiorem,ſi quidem uidet adhuc, accideritq; abſq; percuſſione hic affectus, ſcito neruum hunc mollem eſſe extenſum, propterea quòd reſolutus muſculus non poteſt amplius ei obſiſtere, neq; continere ac cóſtringere:ſin uero amplius nō uidet,neruus etiam ipſe eſt iam affectus. Quòd ſi propter uehementem percuſſionem prominere oculum contigerit,ſiquidem adhuc uidet,muſculus ipſe ſolus:ſin uero minus,neruus quoq; eſt ruptus. Ad hunc igitur uſum muſculus hic factus,in orbemq; totam oculi radicem complectens, quibuſdā anatomicis triplex,alijs duplex eſſe uidetur, [non nullis uero ſimplex,] quē per quaſdā fibras ſibi ipſis applicatas ac cōmiſſas,& earū productiones ipſum ita diſtinguunt.At ſiue unū quis ipſum ex pluribus compoſitum,ſiue duos,ſiue tres uelit dicere,una omnium eorum eſt utilitas,de qua ante locuti ſumus.

De motu palpebræ ſuperioris. *Cap. 9.*

HAec quidem tot ac tanta naturæ ſunt in oculorum conſtructione opera. Quod autem nihilominus ijs atq; alijs ante dictis omnibus quis admirari poſſit,nondum id diximus.palpebras nanque omnino oportebat motu uoluntario etiam eſſe præditas,alioqui nullus ipſarū erat uſus.Omnibus porrò uoluntarijs motibus natura inſtrumenta quædam comparauit,quos uocamus muſculos,qui particulas per quoſdam tendones in ipſas inſitos mouent. Demonſtratum autem eſt a nobis in libro de motu F muſculorum,quòd partes omnes,quæ motu uoluntario ſunt præditæ, duobus ut minimum indigēt muſculis ſibi ipſis oppoſitis,altero ſcilicet extendente, & altero flectente:nec minus ſane demōſtrauimus, quòd nullus muſculus motus utroſq; poteſt efficere,propterea quòd partem,quam moturus eſt,omnino trahit ad ſe ipſum:& quòd etiam unicus eſt ſitus,cum ſit unicus muſculus. Quod ſi ita eſt,quonā pacto palpebræ mouebuntur?Nam,quòd ad inferiorem attinet,ea prorſus eſt immobilis: ſuperiot autem moueri quidem cernitur.cum tamen ſophiſtarum non nulli neq; mouentes eam muſculos,neq; motus rationem inuenirent,eo impudentiæ ſunt progreſſi,ut ipſarum motum a noſtra uoluntate pendere negarent,ſed naturalem eſſe:quo modo uentriculo,inteſtinis,arterijs,cordi, ac multis alijs inſtrumentis, præter uoluntatem atq; inſtitutum motus inſunt.Arbitrantur enim ſatius eſſe mentiri, quàm ſuam ipſorum ignorantiam confiteri. At in quibuſdam quidem,etiamſi uulgus ipſum mendacium deprehendere nequeat,ſiquis tamen Solem ſupra terram,ac lucem,& omnino diem eſſe neget, cū ea omnes uideant, is furere iudicabitur. Quid,ſiquis dicat,cū ingredimur,non noſtra uoluntate crura circunferre,ſed contra uoluntatem,ac naturaliter?mihi quidē & hic nihilominus priore inſanire uidebitur. Cum enim nobis liceat & uelocius ea mouere & tardius,aut frequentius ac rarius,aut penitus cōtinere, & rurſus ad motum excitare,quo pacto non is deſipiat,qui actionem hanc naturalem,ac præter noſtram uoluntatē G eſſe dixerit?Si enim oculos ubi clauſerimus,quandiu uellemus continere ita, non poſſemus, & rurſus, ubi uellemus reſerare,ac ſimiliter poſtea deinceps claudere, idq; uiciſſim utrunq; quandiu uellemus facere,palpebrarum motus non eſſet noſtra actio: Sin uero hæc efficere poſſumus libere, ut uolumus, & quandiu uolumus,ſi modo ſecundum naturam palpebræ ſe habent,perſpicuum eſt, quòd a noſtra uolūtate ſuperiorum palpebrarum motus pendet. Alioqui fruſtra nobis eſſent a natura datæ,ſi,cum uis quædam extrinſecus in oculos irruit,quæ læſura ipſos ac percuſſura eſſet,claudere uolentes non poſſumus. At nihil mirum eſt eiuſmodi a ſophiſtis effutiri, quibus ſolius gloriæ, nulla ueritatis eſt cura. Hæc ſane eorum impudentia argumentum eſt non aſpernandum artificij naturæ. Cum enim palpebræ ſuperioris motum cernamus perſpicue, modum tamen, quo is fiat,dicere non poſſumus,neq; muſculos,per quos efficitur, inuenire,quid tandem,ſi ipſi animalia effingeremus (quod de Prometheo poetarum fabulis eſt proditum) feciſſemus? certe hoc ſaltem conſtat, quòd palpebra ſuperior immobilis nobis omnino opinor relicta fuiſſet. At forſitan dicent, quòd a ſupercilio productos muſculos toti palpebræ tarſo inſeruiſſent. At ſic quidem,ò ſapientiſſimi tota palpebra euerteretur ac contorqueretur,atq; ad ſupercilium reflecteretur. Ceterum hoc etiam condonemus,probeq; aperiatur:exponant deinceps quonā pacto claudetur.Neq; enim a palpebra inferiore productum alium muſculum tarſo inſerere poterunt (id H enim eſſet abſurdiſſimum) neq; partibus internis ipſum palpebræ ſuperiori ſubfigere. Primo enim ne ſic quidem claudi,ſed retrahi ac duplicari complicariq; palpebram hanc continget ab huiuſmodi muſculo tenſam:præterea uero & muſculus ipſe poſitionem habebit abſurdiſſimam ab oculo toto cōpreſſus,ac totum ipſum comprimens,arctatus præterea atq; ad motum impeditus. Accuſandi ſane mea ſententia ſunt ſophiſtæ,qui,cum nondum inuenire,neq; exponere opera naturæ queant, eam tamen inſcitia condemnant. Conueniebat enim,ut mihi uidetur,eos demonſtrare,non fuiſſe melius oculos palpebris eſſe præditos: aut præditos quidem eſſe,at immobilibus: aut mobilibus quidem, at non ſecundū uoluntatem: aut ſecundum uoluntatem quidem,uerum muſculis ſic quodam modo diſpoſitis. Hi autē adeo ſunt acuti, ut, cum palpebræ euidenter moueantur, neq;, quo pacto id fiat, intelligant, neque alium quempiam motum inueniant: eo uero amentiæ progrediuntur, ut eum, qui tot ac eiuſmodi formauit ac conſtruxit particulas, nondum artificem eſſe fateantur.Et ſi de domus quidem,aut ianuæ,aut tecti,aut id genus cuiuſpiam conſtructione inter opifices eſſet controuerſia, quo pacto ad eum uſum, cuius gratia inſtituitur,pulcherrime compararetur, tum autem ceteris quidem explicatu id eſſet difficile:unus autem inter eos id ſi explicaret, ab omnibus iure celebraretur, perituſq; artifex haberetur:naturæ uero opera cum non dico prouidere,ſed ne facta quidem intuiti ingenio aſſequi poſſumus, an non

ca

A ea hominum opificijs maiora mirabimur? uerum hos iam miſſos faciamus. Id autem conſideremus, quidnam tandem in palpebræ ſuperioris motu admirabile id ſit, quæ a maiorum noſtrorum doctiſſimis excogitata fuerunt, prius explicantes. Dictum quidem iam prius quodam loco fuit, quòd ſub cute palpebras contegente membranæ ſunt tenues: hinc autem huius quoque explicationis ſumam nunc initium. Membranæ enim hæ muſculos quidem palpebram mouentes & ipſæ regunt, qui parui plane ſunt: extenduntur autem ipſæ a neruoſis tenuitatibus, quæ in tarſum inſeruntur. Ante autem docuimus tarſum hunc eſſe chartilaginoſum, inſtar uinculi cuiuſdam corpori membranoſo palpebram gignenti ſubiectum. At, quod illorum paruorum muſculorum dilatatas productiones atque extenuatas recipit, hactenus planiſſime non docuimus. Nunc igitur tum hoc ipſum diſce, tum autem quòd alter quidem muſculorum in maiore angulo oculi apud naſum obliquus conſtitutus, ad tarſi partem dimidiam, quæ illic eſt, peruenit: alter uero totus & ipſe quoque obliquus, & ad minorem angulum extenſus, ad reliquam tarſi partem dimidiam ſibi propinquam prorumpit. Quando igitur muſculus prior dictus agit partem palpebræ ſibi continuam, quæ eſt ad naſum, deorſum trahit: cum uero alter, reliquam ſurſum trahit. Prioris porrò caput cum ad maiorem angulum ſit conſtitutum, ſecundi autem ad ſupercilium, cumq; muſculi omnes uerſus proprium principium tendantur, parti palpebræ alteri, quæ ad na-
B ſum eſt, motus deorſum ſit, eſt neceſſe: alteri uero, quæ eſt ad minorem angulũ, ſurſum. Quòd ſi uterque eodem tempore tendant iuxta palpebram, ſurſum quidem ea ipſius pars, quæ eſt ad minorem angulum, trahetur, quæ uero eſt ad maiorem, ea deorſum trahetur. Qua re accidet, ut oculus non magis ſit apertus, quàm clauſus. Eaque palpebræ figura eſt, quam Hippocrates χαρωπὸν, id eſt curuam ac reflexam appellauit: quam in morbis magni mali ſignum numerat. palpebræque euerſionem hanc alicubi nominat ἴλλωσιν. Fitque affectus is utroque muſculorum conuulſo, partemque tarſi ſibi continuam ad ſeipſum trahente. Quòd ſi alter quidem muſculus agat, ad ſeipſumque palpebram trahat, alter autem prorſus ceſſet, aperiri tunc ac claudi totam palpebram contingit. trahit enim ſemper pars altera tarſi, quæ mouetur, unà ſecum & reliquam. Cauſa autem huius rei eſt durities: Si enim membranoſa eſſet pars ea, aut carnoſa, aut quouis alio modo mollis, non utique partem motam altera ſequeretur. id quod præuidens natura, durum ac chartilaginoſum tarſum ipſi palpebræ apponẽs, utriuſque muſculi fines in ipſum immiſit. Quemadmodum ſane, ſi uirgam quandam curuam ac reflexam utrauis parte accipiens traxeris, tota ſequitur: ad eundem modũ & tarſus totus, utriuſuis muſculi tractum ſequitur. Atque tertia hæc & maxima generationis tarſi eſt utilitas, quam paulo ante in aliud tempus reieceram.

C *De inferiore palpebra.* *Cap. 10.*

QVæ itaque ad palpebram ſuperiorem pertinent, ſic habent. Cur uero non & palpebra inferior motus fuit particeps, cum ad eundem uſum facta fuiſſet, locumq; recipiendis muſculis non minus haberet accommodum? Natura certe uideri hic poſſit iniuſta, ſi cum utrique palpebræ totius motus partem dimidiam poſſet tribuere, ipſa totum cum alteri eſſet gratificata. Neque in hoc ſolum, uerumetiam in eo nihilo minus uideri poſſit iniuſta, quòd inferiorem multo minorem effecerit. Oportebat enim, quemadmodum auribus ac labijs & naſi alis, ita & palpebris utriſq; magnitudinem ac motum tribuere æquabilem. At poſitio huius diſcriminis eſt cauſa. ſi enim palpebra inferior, longior, quàm nunc eſt, extitiſſet, non fuiſſet ſimiliter conſtans, ſed in ſeipſam defluens corrugaretur, laxaque fieret, ab oculoque diſcederet, &, quod his adhuc eſt maius, colligeretur in ea lippitudo ac lachryma, & eiuſdem generis omnia, quæ in excernendo difficultatem haberent. Ex quo intelligitur ſatius fuiſſe paruam ipſam fieri: talis enim oculo ſemper aſtricta, atque appreſſa, & ad unguem circumplectens, excrementa omnia facile exprimit. Quæ cum eſſet eiuſmodi, perſpicuum eſt, quòd motu etiam non indigebat. Anatomicorum quidem certe præſtantiſſimi naturæ in palpebris artificium inueniſſe ac pulchre expoſuiſſe uidentur, ut iam diximus: ego uero ipſis omnino iam aſſentirer, ſi mihi per-
D ſuadere poſſem uidiſſe me perſpicue eum muſculum, qui eſt ad maiorem angulum. Nunc autem neque illum aperte uidi unquam: & in αἰγιλώπων curatione chirurgica non modo abſcinditur plerunq;, uerũetiam locus ille totus ſic aduritur, ut non nunquam ſquamæ a ſubiectis oſſibus abſcedant, cum interea palpebra ad motum nihil impediatur: ob eam cauſam uidetur mihi indigere animaduerſione. Quòd ſi mihi ipſe olim perſuaſero rem omnem pulchre inueniſſe, in libro de dubijs motibus (quem ego ſcribere conſtitui) id indicabo. Nunc autem de eo id ſolum dixiſſe mihi ſuffecerit, naturæ ſolertiam eſſe tantam, ut, cum eam tanti uiri tandiu conquiſiuerint, omnem tamen non inuenerint.

De naſi foramine, de carne, glandulis, & pinguedine oculorum. *Cap. 11.*

DEinceps autem, quæ ad oculorum angulos pertinent, ſunt ueſtiganda. Nam ſi corpus id carneũ, quod maiori angulo incubat, eſt utile, minori certe nocere natura uideri queat, quòd eum operimento utili priuauerit: ſin uero eſt inutile, maiori rurſus incommodat, onere ſuperfluo eam grauans. Qui igitur explicari id poterit? & quinam neutri natura incõmodat? Operimentũ foramini, quod eſt ad nares, corpus hoc carnoſum, quod eſt ad angulũ maiorẽ, natura impoſuit. Vtilitas autem illius foraminis, animali eſt duplex: una quidem, quá ſupra memorauimus, cum de neruis a cerebro ortis ageremus: alia uero, quam nunc tempeſtiue referemus. Confluunt per foramina hæc † in nares omnia oculorum excrementa:

A.p.p.d.a.a.1. c.1.b.

† Al. in nares.

excrementa:& medicamenta quidem ocularia,multi plerunq; non mulro poſt inunctionem expuerũt, E alij uero emunxerunt. Ad eundem enim uſum meatus hic ab angulo in naſum eſt perforatus, ad quem & naſus ipſe in os. Quandoquidem emungentibus per naſum,quod confluit,excidit:excreantibus uero per os. Ne igitur per angulos excrementũ effluat, néue aſſidue lachrymemus, prædictis meatibus corpora hæc carnoſa fuerunt appoſita,quæ prohiberent quidem ne oculorum excrementa per angulos uacuarentur,ad proprios autem meatus impellerent. Demonſtratio uero eius,quod dicimus, fuerit maxima,errores,in quos ſæpenumero incidunt ij,qui medicos ocularios ſeipſos nominant. Nõ nulli enim eorum,quæ uocant πτερύγια, καὶ μεγάλα τραχώματα, συκώσεις, τύλλους τῶν βλεφάρων, id eſt ungues, & magnas aſperitates,ficationes,& callos palpebrarum,pharmacis acribus colliquantes ſimul & carũculam neruoſam,quæ eſt ad maiorem angulum,imprudentes colliquarunt. Alij uero in ἐγκανθίδων, id eſt carnis in maiore angulo excreſcentia,curatione chirurgica plus æquo de caruncula reſcindẽtes, effluxum excrementis ea parte aperuerunt,quem affectum ῥοιάδα, quidem appellarunt,de cuius abſurditate quorſum attinet me hic verba facere? At hæc quidem accurate a natura fuerũt prouiſa,& præter ea adhuc, quæ in palpebris ſunt tenuia admodum foramina,quæ paulo ſunt extra maiorem angulum: ad naſum enim uſq; pertinent,tenuemq; humorem dant uiciſſim atq; accipiunt. Vtilitas porrò eſt non aſpernanda in eo dando,quod abundat:accipiendo autem,quod deficit,quo ipſorum naturalis ſymmetria con- F ſeruetur ad motuum agilitatem. Quandoquidem ſiccitas earum exuperans propter duritiem,flectendi ac mouendi difficultatem illis ingenerat. Humiditatis autem affluentia,infirma reddit ac mollia. Sola autem media conſtitutio ad naturales omnes actiones eſt præſtantiſſima. Ad motuum etiam facilitatẽ duæ quoq; glandulæ in utroq; oculo extiterunt,altera partibus infernis,altera ſupernis, quæ meatibus non obſcuris humidum in oculos effundunt ſimiliter,ac glandulæ,quæ linguæ radici adiunctæ ſaliuam in os deriuant. Quod autem circunfuſam oculis pinguedinem nullius alterius gratia natura comparauit,ipſius etiam durities indicat. Cuius beneficio cum non facile colliquantur,tum etiã madefieri perpetuo ac humectari poſſunt,quòd unctuoſa ſit ac pinguis.

os, & oculos excrementa.

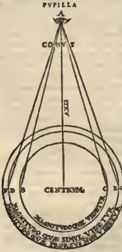
A.1.3.c.c.1.d.

De uiſorijs neruis: ac hypotheſes de uiſione. *Cap. 12.*

ABſoluta nobis propemodum ſunt omnia,quæ ad oculos pertinent,præter unum,quod propoſueram quidem prætermittere,ne multi auerſatentur tum diſputationis obſcuritatem,tum etiam rei prolixitatem. Poſtquam enim in eo explicando mathematicam ſpeculationem attingere eſſet neceſſe, cuius non modo ſunt ignari eorum pleriq; qui ſeſe doctos profitentur,uerumetiam eius peritos auerſantur atq; oderunt,ob eam cauſam ſatius mihi uiſum erat id omnino miſſum facere: Interea autem, cum in ſomnijs fuiſſem accuſatus,quòd in diuiniſſimum quidem inſtrumentum eſſem iniquus, in opifi- G cem autem ipſum impius, niſi magnum opus ipſius in animalibus prouidentiæ explicarem, ſomnio ſum perpulſus, ut, quod prætermiſeram, reſumerem, in fineq; libri huius apponerem. Quemadmodum enim in neruis ſenſificis a cerebro ad oculos deſcendentibus (quos certe & poros Herophilus nuncupauit,quòd ſolis ipſis uiæ ſpiritus ſint conſpicuæ ac ſenſibiles)quemadmodum inquam id ipſum eſt admirabile,ac præterquam,quòd in neruis reliquis habet,ita & quòd ex diuerſis quidem locis proficiſcuntur,progreſſi uero ſibi mutuo cohærent,poſt autem rurſus a ſeſe digrediuntur, ac ſeparãtur. Quid igitur cauſæ eſt,cur natura non ex eodem loco initium ſupernæ ipſorum productionis duxit? neque poſtquam alterum quidem a dextris,alterum autem a ſiniſtris produxit, recta ad oculorum regiones adduxit,ſed introrſum prius reflectens ac coniungens,ipſorumq; poros uniens, poſt illa utrunque rurſus ad oculum ſecundum rectitudinem ſupernæ productionis produxit? Non enim eos commutauit,illum quidem,qui ex dextris emergit,ad oculum ſiniſtrum:eũ uero,qui ex ſiniſtris oritur, ad dextrũ ducens. Sed horum neruorum figura X græcæ literæ eſt ſimillima. Quos ſi quis negligentius diſſecuerit,alternare eos forte putauerit,& ſeſe mutuo conſcendere:at non eſt ita. Cum enim ſibi ipſi mutuo intra cranion occurrerint,meatuſq; ſuos unierint, protinus denuo ſeparantur,aperte indicantes ſe ob aliud nihil conueniſſe,niſi ut meatus ſuos coniungerent. Quod cui rei ſit utile,quantamq; uiſus inſtru- H mentis præbeat utilitatem,poſtea,quàm dæmon aliquis imperauit,ei obſecutus expediam, eos, qui libros hos euoluent,prius cohortatus,qui recte tum alijs diſciplinis,tum autem geometria ſunt inſtituti, tenentq; quid circulus,quid conus,quid axis,atq; eiuſdem generis omnia,expectent parumper, concedãtq; mihi,ut propter ignorantes (qui ſunt plurimi) quidnam nominibus his ſignificetur,quam potero breuiſſime,exponam. Neq; enim ne illis quidem ipſis diſputatio hæc omnino erit inutilis: ſed ſi animũ ei attenderint,diſcent,quonam pacto homines ignaros docere hæc conueniat. Vbi primum autẽ hæc ſciuerint,uiſorias quoq; rationes eis coniungemus,quo propoſitum citius abſoluamus. Sit itaq; circulus quidam,qui ab altero oculorum cernatur,clauſo adhuc altero (circulum autem uoco figuram, quæ a medio undiq; diſtat æqualiter) ab huius autem circuli medio puncto (quod ſane & centrum eius uocatur) uſq; ad pupillam centrum id uidentem,rectam mihi lineam intellige,quæ nuſquã ſeſe inflectat, neq; a recto curſu aberret:ſed,quemadmodum ſi aut pilum tenuem, aut araneam ad perpendiculum a pupilla ad centrum circuli extenſam intelligeres,ſic & rectam illam lineam. Intellige rurſus mihi a pupilla ad lineam circulum circũſcribentem (quam utiq; & περιφέρειαν,id eſt circũferentiam ipſius uocant) rectas lineas alias quàm plurimas quaſi araneas quaſdam tenues ordine extenſas. Figuramq; quæ ab his omnibus rectis lineis circulis circũſcribatur,conum nomina:eiusq; uerticem intellige pupillam,& baſim

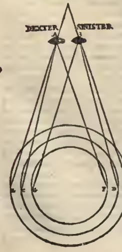
A baſim circulum. Lineam uero rectam, quæ a pupilla ad centrum circuli extenſa eſt, tum omnium aliarũ rectarum, tum coni totius mediam, axem appella. Cum uero conuexum quoddam ac cõcauum ſolum nominas, & intelligis, intelligis utiq; omnino & amborum medium, læue ſcilicet ac planum, cui nihil uſquam ineſt neq; conuexitatis neq; cauitatis. Planam uero ſuperficiem mihi uoca partem ſpatij huius ſuperiorem. Poſt hæc autem intellige in axe ipſius coni, qui a pupilla ad centrum circuli per aerẽ protẽditur, granum aliquod milij, aut id genus exiguum quiddam ſublime pendere, centrum utique circuli obſcurabit, ipſiuſq; conſpectum pupillæ eripiet. Iam uero ſi hæc intellexiſti, deinceps facillimũ tibi fuerit intelligere corpus quoduis, quod in medio eius, quod extrinſecus conſpicitur, & uiſus id conſpicientis poſitum fuerit luminibus uiam obſtructurum, prohibiturumq;, quo minus id, quod ante oculos eſt locatum, amplius cernatur: quo corpore funditus ſublato, aut ſecus medium ad latera ſubducto, obiectum id rurſus uideri contingit. Quòd ſi id quoq; iam intellexiſti, colligas nunc, oportet rem uidendam omni caligine carere, neq; quicquam medium in linea, quæ recta ab oculo ad ipſam eſt extenſa, conſtitui oportere. Quòd ſi id quoq; planum tibi eſt, haudquaquam temere a mathematicis pronunciatũ eſſe tibi uideatur. Quæ cernuntur ea per rectas lineas cerni: Voca utiq; mihi rectas has lineas, uiſiones: tenueſq; illas araneas, quæ a pupilla ad circuli circũſerentiam extenduntur, non amplius araneas, ſed uiſiones circuliq; circũſerentiam dic per uiſiones illas uideri, ipſiusq; centrum per aliam uiſionem in axe coni locatã, omnemq; circuli planitiem per multas quaſdam uiſiones ad ipſam peruenientes. Harum autem uiſionum, quæ æqualiter ab axe abſunt, in quauis planitiei parte fuerint, eas ὁμοταγεῖς, id eſt eiuſdem ſtationis ac loci nomina: [quæ uero ſecus, ἀνομοιοταγεῖς. i. ſtationis diſſimilis.] Exiſtimo autẽ te aliquãdo uidiſſe Solis radios per foramẽ anguſtũ excidẽtes, ac prorſum tendentes, nuſquam deflectentes, ſed recta oĩno uia ac inflexibili uadentes: talem mihi intellige & uiſus uiã. Quæ poſtquã plane intelligis: ſi quidẽ ea intelligis: ſin aũt minus, illa iterũ ac ſæpius repete: & ubi exacte perdidiceris, ad ea, quæ poſtea ſunt ſcripta, aggreſſus, unum quidem hoc ac primũ mihi prædiſcas, quòd eorũ corporũ, quę uidentur, quodq; nõ uidetur, neq; ſolũ neq; nudũ: ſed quidpiã circũ ipſum omnino apparet, cum uiſiones, quæ corpus id cõplectuntur, accidant interdum quidẽ cuipiã eorum, quæ ultra corpus uidendũ, ſunt: alias aũt cuidã, quod ad ipſum eſt. Secundũ aũt diſce, quòd corpus, quod a ſolo dextro oculo cernitur, id ſi propius eſt, in ſiniſtris magis partibus eſſe putatur: ſin longius abeſt, magis quodã modo in dextris: Quod uero a ſiniſtro ſolo conſpicitur, in dextris ſitum eſſe, ſi id eſt propinquius: magis aũt in ſiniſtris, ſi ẽ remotius: Quod aũt ab utroq;, in medio. Tertiũ præter hęc ediſce, quòd alterius oculorũ pupilla cõpreſſa, aut certe ſurſum aut deorsũ adducta, apparẽt duplicia, quæ antea ſimplicia apparebãt. Hæc aũt ipſa quanquã mathematici intelligunt, cõcedant tñ mihi in multorũ gratiã, de ſingulis pauca dicere. Ac primũ quidẽ de primo dicemus [quòd. ſ. aliud quidpiã cũ eo, quod uidetur, ſimul apparet], quodq; iuxta alia uidenſ oĩa. ¶ Intelligatur. n. pupilla eſſe. a. magnitudo aũt, quæ uidetur, eſto. b. c. & incidãt uiſiones ab. a. pupilla in utrũq; ipſorũ. b. c. Eſto aũt ultra. b. c. magnitudo d. e. Et proijciantur uiſiones. a. b. & . a. c. incidantq;. d. e. quæ ſunt iuxta. f. g. perſpicuũ certe erit, quòd magnitudo. b. c. uidebitur, nõ aũt magnitudo. f. g. ob eãq; cãm abſcondetur ita magnitudo. f. g. ut omnino nõ appareat: magnitudines uero quæ ab utraq; eius parte ſunt, d. f. f. & . g. e. iuxta. b. c. cõſpiciuntur. Atq; ẽt ipſum. b. c. alio modo dicemus iuxta illorũ utrunq; uideri. Ratio igitur eius, quod primũ propoſitũ fuerat, eſt eiuſmodi: Secundi uero rationẽ, quòd. ſ. id, quod altero inſpicitur oculo, nõ eodẽ loco apparet, quo, qñ alio oculo ĩſpicitur: neq; cũ ambobus ſimul oculis ſpectatur, eodẽ loco cernitur, quo qñ altero ſolo: ſed in alio quidẽ loco a dextro oculo: in alio aũt a ſiniſtro: in alio ab utriſq; uidetur, dicturi nunc ſumus: Dextra itaq; pupilla ſit. a. ſiniſtra uero. b. magnitudo aũt, quæ uidetur. c. d. uiſioneſq; incidant ab utraq; pupilla ad. c. d. & allapſę proijciãtur. Videbiſ itaq; magnitudo. c. d. a dextra quidẽ pupilla ſecũdũ rectitudinẽ magnitudinis. e. f. a ſiniſtra uero ſecundũ rectitudinẽ. g. h. ab utriſq; uero ſimul ſecundũ rectitudinẽ. c. d. Quare nõ eodẽ in loco eſſe uidetur, quod ſeorſum uiſio altera uidet, & quod reliqua: neq; quod ambæ ſimul, & quod tantũ altera. Quòd ſiquis demonſtrationes has, quæ lineis traduntur, nõ aſſequitur, ipſe

B



C

D



rationem

rationem hanc expertus demum aſſentietur. Stans enim iuxta colũnam aliquam,deinde utrũq; oculo- E
rum uiciſſim claudens,cum dextrũ quidem oculũ clauſerit,quædam eorũ quæ prius a dextro in dextris
columnæ partibus cernebantur,ſiniſtro non uidebit: Cum uero ſiniſtrũ clauſerit,quædam eorum , quæ
a ſiniſtro ante uidebantur in partibus ſiniſtris columnæ,rurſus dextro non uidebit: Quando aũt utroſq;
ſimul oculos aperuerit,utraq; uidebit. Maior enim pars occultatur,cũ altero oculorũ intuemur , quàm
cum ſimul utriſq; . Itaq; ſecundum rectitudinẽ eſſe putatur id omne,quod cernitur,illorum, quę omni-
no tegunt. Nam,quæ iuxta id cernuntur omnia, alia quidem in dextris eius partibus , alia uero in ſini-
ſtris uidentur eſſe locata.ſola igitur ea,quæ non uidentur,ſecundum rectitudinem eius , quod uidetur ,
erunt ſita:ſed alia quidem fuerint dextro oculo uiſibilia:alia uero ſiniſtro. Quocirca & poſitio magnitu
dinis uidendæ utriq; oculorum peculiaris apprehendetur:ambobus autem,quæ neuter uidebat, omni-
no fiunt conſpicua. Quapropter minus obſcurum eſt,quod ambobus oculis ſimul uidetur , quàm ſi al-
tero dũtaxat (uterlibet eorum is ſit) ſpectes. Quin &,ſi a columna pluſculum digreſſus , utrunq; oculũ
aperire ac claudere uiciſſim intuẽs in columnam uolueris,illa tibi repente ac ſemel tranſilire uidebitur,
ſi dextrum clauſeris,uerſus dextram partem:ſin autem ſiniſtrum,in alteram. Atque etiam aperienti tibi
dextrum,ad læuam columna tranſilire putabitur:ſiniſtrum aũt,ad dextram. Dextro enim oculo in ſini-
ſtris magis partibus columna eſſe uidetur:ſiniſtro uero in dextris magis:ſimul uero utriſque aſpicienti , F
medium locum obtinere putabitur eius,qui ſeorſum utriq; uidebatur. Quòd ſi ſtellam aliquam eodem
modo uis inſpicere,aut etiam Lunam,& potiſſimum quando plena fuerit,ac undiq; æquabilis repente
ac confertim tibi tranſilire putabitur,in dextram quidem partem,ſiniſtrum oculum aperienti,clauden-
ti autem ſimul dextrum:in ſiniſtram autem contra agenti. Perſpicuum igitur eſt cuiuis experto hæc ita
apparere. Quænã autem eorũ ſit cauſa ac neceſſitas,paulo ante per lineas indicauimus. Quin & quòd ,
alterum oculum ſi peruerteris,ſi deorſum quidem pupilla fuerit detracta,humilius ac depreſſius id ap-
parebit,quod intuebere:ſin autem ſurſum tracta fuerit,contrarium:licet tibi id experientia comproba
re. Quæ autem ſit horum etiam cauſa,abſq; prædictis rationibus nunquam didiceris . Nam niſi in una
ſuperficie plana,uiſoriorum conorum axes fuerint conſtituti,neceſſe omnino erit alteri quidẽ oculorũ
altius,alteri autem depreſſius,quod ſpectatur,uideri. Cuius enim rei axis ipſe altior cono fuerit,hac &
conus ipſe totus eſt altior:ſed conus,qui ab humiliori loco ijs,quæ uidentur,accidit,omnes ipſas uiſio-
nes eiuſdem ſtationis habet humiliores,qui ab altiori loco,eaſdem habet contrarias. Quoniam autem,
quod altioribus uiſionibus cernitur,altius eſſe putatur,quod autem humilioribus,humilius, par eſt , ut
altius quidem cono altiori,humilius autem,humiliori,quod cernitur,appareat. Eius autem argumen-
tum tibi fuerit euidens,ſi id,quod altero oculorum compreſſo duplex falſo apparet, illo oculo clauſo, G
altero intueri uolueris. Vna enim prorſus efficitur phantaſia ſeu imaginatio poſitionis eius,quod uide-
tur,quam habebat clauſus nunc oculus,quando patefactus erat:reliqua uero manet immutabilis , quẽ
a principio habebat, locum ſeruans. Quanquam,cum uterq; ſecundum naturam haberent , unum cer-
nebatur obiectum,clauſo alrero poſitionis ipſius apprehenſio immutabatur,ipſumq; obiectum tranſi-
lire uidebatur.poſt autem rurſus alterum oculum aperientibus, rurſus transferebatur , neq; unquã eo-
dem in loco claudentibus & aperientibus utrumuis manebat. Poſtquam uero ijs,qui altius aut inferius
pupillam compulerunt,altera quidem poſitionis phantaſia perit omnino,reliqua uero firma atq; immu
tabilis perſtat,ubi ſcilicet alterum oculum clauſerimus,propterea neq; omnis pupillæ inuerſio dupli-
cem rei uidendæ affert phantaſiam,ſed quæ ipſam altiorem aut humiliorem habitu naturali fecerit. Ce
terum,cum pupillam ad maiorem aut minorem angulũ adducimus,facimus,ut,quod cernitur , ſiniſtrũ
magis aut dextrum appareat:non tamen duplex efficimus:manent nanq; in uno plano conorum axes .
Quibus uero inuerſi fuerint oculi ſiue ſtatim ab initio in ipſo ſcilicet utero , ſiue poſtea:ſi neutra quidẽ
pupilla altior etiam fuerit,ſed in eo ſolum læſi ſunt oculi,quòd eorum alter adductus eſt uerſus naſum,
aut abductus,nihil in rerum uidendarum dignotione hallucinantur. Quibus uero pupilla inferius aut
altius eſt traducta,hi grauiſſime offenduntur,plurimumq; laborant,dum nituntur pupillas ipſas cõuer- H
tere,eaſq; æquales conſtituere,ut exacte uideant. Quod autem ſingula ſuis locis exacte uideantur, ar-
gumẽtum id fuerit, quòd tactus ipſe a uiſu deductus non fallatur,neq; a uiſis aberret . Prætcrea & per
tenuiſſimas acus fila ac pilos facile diuidunt,& qui altero oculo carent,& qui utriſq; ſimul uidẽt, quod
certe nunquam fieri poſſet ſine certa uiſorum dignotione. Quoniam autem (ut dictum eſt)omne,quod
uidetur,iuxta aliud quippiam uidetur,conſentaneum iam eſt,ut eorum,quæ circum ſeipſum ſunt , alias
quidem dextrum ipſum,alias uero ſiniſtrum ,alias ſecundum rectitudinem eſſe imaginemur:eoq; mo-
do rationes ſibi ipſis non pugnant. Infinitæ porrò aliæ ſunt uiſoriarum hypotheſeon probationes,quas
nunc recenſere non licet. Neq; enim ne hæc quidem noſtra ſponte ſcripſimus,ſed iuſſu dæmonis cuiuſ
dam , ut dixi . An uero modum orationis huic operi conuenientem aſſecuti ſimus,ille ipſe uiderit.

Qui nam axes viſorij, & quam habeant poſitionem. *Cap. 13.*

NOs autem finem huic libro ſtatuamus,rurſus admonentes neceſſe eſſe axes conorum uiſoriorum
in uno eodemq; plano habere poſitionem,ne,quod eſt unum,duplex appareat . Axes uero hi in
nobis principium habent meatus ipſos a cerebro proficiſcentes. Oportebat igitur , cum adhuc animal
utero gereretur ac conformaretur,in una quadam plana ſuperficie eos locari. Quæ nam tandem futu
ra erat plana hæc atq; æqualis ſuperficies,in qua natura meatus hos cum animal conformaret , collo-
cauit?

A cauit? an dura quædam membrana, aut tunica, aut chartilago, aut os fuit? Haudquaquam enim molle inſtrumentum accedens tangentibus rectum ſeruari poterat. At ubi ipſam tandem poſuiſſet, aut quonam pacto tuto ſimul ac ſine compreſſione utriſque meatibus ſubtendiſſet? Quòd enim eo loco [ad pyelum] factu hæc erant difficilia, compertiſſimum ij habent, qui in anatomis ſunt uerſati. Neque hoc nunc dico, quòd natura machinam aliquam generationis eius ac poſitionis inuenire non potuiſſet, quo neque læderet quidquam propinquorum, neque ipſa læderetur, ſi omnino efficere eam fuiſſet neceſſe: neque per aliud facillimum ac promptum, poſitionem duorum pororum in uno plano ſuppeditare potuiſſet. Quid igitur eſt hoc facillimum ac promptum, quod a principio explicare eſt propoſitum? mutua pororum inter ſe coitio. Duæ enim lineæ rectæ ſibi ipſæ in commune quoddam punctum occurrentes uelut extremitatem earum, in uno penitus ſunt plano: etiamſi inde in immenſam quandam longitudinem in utranq; partem producantur, & lineæ rectæ, quæ duas has quantumuis protractas coniungunt quocunque loco, idem planum habent cum illis duabus, quòd omnis triangulus in uno omnino ſit plano. Quòd ſiquis, quæ dicuntur, non aſſequitur, palam eſt, quòd ne elementa quidem Geometriæ intelligit. Mihi autem longum fuerit horum etiam demonſtrationes ſcribere. Etenim ne eas quidem intelligerent, niſi prius multa perdidiciſſent. Euclides certe libro un-
B decimo elementorum id ipſum, quod nunc dicitur, demonſtrauit: eſtq; id ſecundum eius libri theore-
“ ma. Cuius propoſitio ſic ſe habet: Si duæ lineæ rectæ ſeſe ſecent, in uno ſunt plano, omnisq; triangu-
“ lus in uno eſt plano. Demonſtrationem igitur ab Euclide ediſce, quam ſimul atque didiceris, ad nos reuertere: tum autem in animali has duas lineas rectas, poros ſcilicet, qui ſunt a cerebro, tibi oſtendemus. Quorum uterq; in oculum ſuæ partis perueniens, (ut ante dictum eſt) inſtar retis inuoluitur in
†Antiquus habet. i uno plano. orbem uſque ad humorem cryſtallinum, intra ſeſe humorem uitreum complectens, ut † [in una recta linea] ſit pupilla, ac totius oculi radix, ad quam neruus primum ſoluitur. Tertiumque præter hæc oſtendemus, ipſum ſcilicet neruorum uiſoriorum in partibus cerebri anterioribus concurſum (a quo permeare per unum planum auſpicantur) toros oculos in iuſta poſitione effeciſſe, ac pupillarum, quæ ipſis inſunt, neutram reddidiſſe altiorem. Ob eam certe cauſam ſatius fuit neruos ſenſum uidendi oculis exhibituros ab uno principio proficiſci.

Cur nerui uiſorij ſeſe in media productione interſecent. Cap. 14.

C CVr uero non protinus ſuperne ab ipſo cerebro unum utriuſque principium natura fecerit, ſed alterum quidem a dextris eius partibus, alterum a ſiniſtris productum ita in medio loco ipſos inter ſe coegit ac coniunxit, dicendum deinceps fuerit. Fieri non poterat, ut ex hoc loco producerentur, non dico, magni adeo nerui, quantus uterque horum eſt, ſed ne multo quidem minores. Quandoquidem peluis (quam ſuperiori ſermone expoſuimus) quæ meatum illic, qui cerebrum purgat, in ſeipſa continet, eo in loco eſt ſita: neque alibi poterat locari, ut quæ excrementum omne in palatum erat eructatura. Eadem autem ratione neque pori, qui ad nares a cerebro perueniunt, in alio loco locari poterant, neque ex alijs partibus cerebri primam ducere originem: Cum enim in facie
A.p.p.d.s.s.3. c.2. e. media naſus eſſet, poros certe, qui ad ipſum pertinerent, mediam partem cerebri anterioris occupari oportebat. Si igitur alibi non erat melius neque poros hos locare, neque peluim, eo autem loco, ubi nunc ſunt, conſtitutis nerui a medio loco produci non poterant, quod reliquum eſt, id ſatis liquet, quòd utrinque quidem produci præſtiterat, progreſſos uero aliquantum in idem ſibi conuenire. Porro admirabilius quoddam opus naturæ cognoſces in horum neruorum productione: quod mihi uiſum eſt ſatius libro decimo ſexto in anatome neruorum explicare: nunc quidem certe dæmonis imperium ſum executus. Quòd ſi non ſuperuacanea, ſed cuipiam utilis futura eſt oratio, cum iam tandem homines ad pulcherrima quæque ſocordiam (quæ eos deuinctos habebat) excuſſerint, nihil forte obe-
D rit, quæ a maioribus de horum neruorum coitione dicta fuerunt, ea recenſere. Quidam enim aiunt ipſos ob id prius intro deflectere, poſtea autem foras egredi, ne, ſi recta eſſent ſiti, aliquid paterentur. Alij uero dicunt factum fuiſſe, ut ſuos affectus inter ſe communicarent, malumque alterius in utroſque diuideretur. Quidnam autem dicunt ſenſuum omnium principia ad unum reduci principium oportere. At hi quidem, ſi uiſum ad unum principium reduci debere ſolum dicerent, noxæ magnitudinem, niſi id fieret, oſtendentes, certum eſt, quòd eo modo uerum dicerent: neque prædictæ rationes a nobis eſſent inuentæ. Nunc autem, cum primum ſenſorium (quod ſenſus omnes excipit) unum eſſe oportere dicant, recte id ſentientes, ob idque ipſum molles hos neruos in idem exiſtiment conuenire, in eo certe plurimum hallucinantur. Nam, quòd ſenſus omnes cerebrum excipiat, confiteri eſt neceſſe: alioqui neque aurium, neque linguæ nerui, neque etiam aliarum omnium animalis partium ad unum principium uidebuntur reduci. Pari modo autem, quòd etiam exiſtimant neruos congredi inter ſe, ut affectus communicent, id contra naturæ prouidentiam aſſerunt, cùm ipſa longe aliud machinetur, ut iam in multis ante oſtendimus. Satius enim eſſet, ſi fieri poſſet, alterum alteri non compati. Si cui uero ratio hæc probabilis eſſe uidebitur, ea etiam uti licebit, quemadmodum & ea, quæ confirmat neruos ruptum iri, ſi ſecundum rectitudinem fuiſſent locati. Mihi uero ne hæc quidem probantur: nerui enim, qui ad uentriculum perueniunt, ab ipſius,

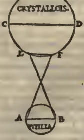
pondere depreſſi ſæpenumero rumperentur, niſi prius circum ſtomachum inuoluerentur. Pori uero, E
qui ad oculos perueniunt, nil tale erant paſſuri: cum neq; pondus ad oculos tantum unquam accederet, quantum uentriculo, cibo & potu referto: neq; * decliuem habent poſitionem, neq; longe a principio abſunt. Quòd ſiquid horum etiam adeſſet, at muſculi ſaltem, qui neruos hos complectuntur, & ante muſculos craſſæ meningis productio, quæ in nullo alio neruo tantam habet craſſitiem aut duritiem, ab hoc periculo hos neruos poterant uindicare. Ante enim, quàm nerui extra cranion excidant, haudquaquam lædi queunt, quo modo neq; cerebrum ipſum, tametſi aſſidue concutiatur: neq; productiones, quæ ad nares uſq; pertinent, licet ſint tenues admodum, molles, ac prælongæ. His certe rationibus, ut dixi, cuiuis uti licet. Ego uero, quòd non admodum illis crederem, eſſemq; perſuaſus nihil a natura fruſtra fieri, cauſam huiuſmodi poſitionis neruorum diutiſſime ſcrutatus inueniſſe me arbitror, eoq; magis, cum alicui Deorum digna eſſe, quæ ſcriberetur, eſt uiſa. Prius enim, quàm ille iuſſiſſet (oportet enim eum, qui Deos eſt teſtatus, uera dicere) ne hunc quidem ſermonem eram proditurus, ne multorum ſubirem inuidiam, qui quiduis potius ferant, quàm animum inducant Geometriam attingere: conſtitueramq; prædictis tribus opinionibus recitatis eam quidem ex eis, ut uero proximã, comprobare, quæ meatus aſtruxit ob id extitiſſe obliquos, ne diſrumperentur: ipſe autem id tanquã uerum ei adiungere, quòd ſatius erat ſpiritum, qui a cerebro ad utrunq; oculum proficiſcitur, ſi quan- F
do alter eorum clauſus fuerit, aut omnino mutilus, in reliquum commeare. uiſoria enim facultate eo modo duplicata uiſus acutior erat futurus. Quod etiam manifeſte accidit. Si enim uolueris aliquid inter oculos in naſo ſecundum longitudinem extendere, aut aſſerculum, aut tuam ipſius manum, aut aliud quiduis quod prohibere queat, quo minus ab ambobus oculis unumquodq; eorum, quæ extrinſecus ſunt obiecta, cernatur, utroq; obſcure uidebis: Si tamen alterum clauſeris, multo clarius intueberis, utpote facultate quæ in utroſque antea diuidebatur, in alterum iam commeante. Hanc igitur duntaxat utilitatem, cur meatus hi fuerint coniuncti, eram memoraturus, quæ & ipſa quidem erat uera. Sed, quemadmodum ſexcentis exemplis iam comprobauimus naturam alia quidem prima ratione facere, alia autem ex abundanti, ita hic quoq; prima quidem & maxime neceſſaria utilitas eſt, ne, quod extra inruemur, duplex appareat: ſecunda uero ea, quæ nunc dicta eſt. Deus autem aliquis ut dixi, primam mihi impoſuit ſcriptionem, teſtisq; mihi ille ipſe fuerit me ipſius obſcuritatem ſubterfugiſſe. Teſtis etiam eſt me non hic modo, uerumetiam in multis alijs [horum] commentariorum locis ſponte non nullas demonſtrationes omiſiſſe, aut Aſtronomiæ, aut Geometriæ, aut Muſicæ, aut alterius cuiuſdam logicæ ſpeculationis egentes, ne Medici libros meos penitus auerſarentur. Quin & in omni uita millies id mihi contigiſſe ſum expertus, ut, qui iucunde & libenter mea conſuetudine G
uterentur propter mea non nulla in ægrotis opera, in quibus illis uidebar exercitatiſſimus, poſtquam me in diſciplinis quoq; uerſatum eſſe cognouerunt, ſæpe mihi inſultabant, neq; admodum delectabantur amplius meo conſortio. Ob eam igitur cauſam nunquam lubens huiuſmodi ſermones attigi.

Hic autem, quemadmodum dixi, ſolum ut Dei iuſſis ſatisfacerem, mathematicis theorematibus ſum uſus.

* Aldus habet πλανώδη idest errabundam.

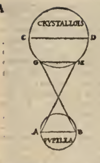
An ſit aliquid hoc opere omiſſum, ac de communicantia cryſtallini cum obiectis. Cap. 15.

AT forte quis interfatus interrogauerit, quonam pacto, ſi meapte ſponte multa prætermiſi, plenum eſt hoc opus, ac perfectum, ut nullius particulæ omiſſa ſit utilitas, ſed quarundam ne unam quidem ſolam, aliarum plures recenſuerim. Cui reſpondere promptum eſt, ſimulq; reſponſionem ex ijs, quæ ipſe obiecit, confirmare. Poſtquàm enim opifex noſtri fuit adeo ſapiens, ut ſingula ipſius opera non unam duntaxat habeant utilitatem, uerumetiam duas aut tres, aut plerunq; plures, in eo facillimum eſt non nullas earum, quæ uulgo ſunt obſcuriores, prætermittere: uerbi gratia. Superiore ſermone utilitatem quandam ſcripſi figuræ humoris cryſtallini. at ibi etiam primam ac principaliſſimam omiſi propterea, quòd ad demonſtra- H
tionem lineis opus erat, quam certe nunc exequemur. Poſtquàm enim ſemel principia uiſoria attingere ſum coactus, haudquaquam amplius obſcura erat oratio, quæ eſt huiuſmodi. Poſteaquam, quæ uidentur, ſecundum rectas lineas uidentur, ante humorem autem cryſtallinum, foramen uueæ eſt ſitum, per quod cum ſuis obiectis communionem erat habiturus, perſpicuum iam eſt ei, qui memoria tenet ea, quæ ante diximus, quòd figura exacte rotunda paucioribus ſui partibus, plana autem pluribus, cum ſuis obiectis communicabit.



Quod ſi nondum intelligis, id quoque per lineas explicabo. Eſto igitur pupillæ, quæ perfectus eſt circulus, diameter .a. b. humoris uero cryſtallini diameter quidem c. d. pars uero eius, quæ eſt ad pupillam conuerſa, ſit .c. e. f. d. & ducantur a pupilla humorem cryſtallinum tangente lineæ .b. e. a. f. liquet ſane, quòd .e. f. pars eius cum obiectis communicabit: quæ uero ex utraq; parte ſunt, ſcilicet .c. e. d. f. ne una quidem ſui parte communionem cum ullo uiſibili habebunt.

A



Si uero minus eſſet conuexus humor cryſtallinus, maior utique eius pars communicaſſet, quòd lineæ rectæ, quæ contingunt, minorem quidem eorum, quæ multum ſunt conuexa, maiorem autem partem eorum quæ ampla ſunt, complectantur. Supponatur igitur cryſtallini facti latioris pars, quæ ad pupillam conuerſa eſt .c. d. g. h. ducanturque rurſus a terminis pupillæ contingentes lineæ .b. g. a. h. ipſius igitur pars .g. h. cum obiectis communicabit, pauca omnino parte ab utrinque contingentibus circumſcripta, quæ communicatione eſt priuata. Si enim planus omnino eſſet, totus ita communicaret. Nunc autem cum demonſtrauerimus ipſum oportere eſſe rotundum, quo ſit ab iniurijs tutior, fuerit & hoc opus naturæ admirabile, quæ ſimul quidem rotundum ipſum, ſimul autem pluribus ſui partibus obiectis communicaturum effecit. Sic quidem ſe habent quæ ad oculos pertinent: De reliquis totius faciei particulis deinceps tractabimus.

B *GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS* HVMANI LIBER VNDECIMVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Reliquas faciei, & capitis proprias partes abſoluit.

Propoſitum libri. *Cap.* 1.

QVOD igitur in toto capite adhuc eſt reliquum, quod expoſitione indigeat, hoc libro explicabimus. Supereſt autem, ni fallor, facies propemodum tota, & ſuperiorum non nulla, cuiuſmodi ſunt muſculi, quos κροταφίτας .i. temporales appellamus, atq; aurium ſubſtantia, quæ extrinſecus adiacet. Quandoquidẽ de ipſarum baſi interna, ubi primum uox ſentitur, prius tractauimus. Atque
C etiam de muſculis temporalibus tantum certe diximus, quòd ſcilicet unus utrinq; in quandam extremitatem prælongam maxillæ inferioris inſeritur, quodq; principia neruorum uterq; eorum habet plura propter utilitatis neceſſitatem: ut ſi quando unum ex ipſis, uel duo affecta fuerint, motus maxillæ inferiori per reliquum ſaltem ſuppeditetur.

De temporalibus muſculis, & de eorum diuerſitate in magnitudine & robore pro animalium diuerſitate. *Cap.* 2.

CVr autem natura muſculos hos propemodum totos in capitis oſſibus abdiderit, ea oſſa, quibus hi incubant, excauans admodum atq; exculpens, plurimum autem circumiacentia omnia attollens, † ceu tegmentum quoddam aſtrictum ac coagmentatum, cum alios quidem ſimpliciter oſſibus imponat, nunc quidem exponere fuerit tempeſtiuum. Ad eundem autem modum, & cur aliorum fere omnium muſculorum moles, ut cuiuſq; animalium magnitudinis ratio fert, fecerit præter ſolos muſculos temporales. Plurimum enim præter totius corporis analogiam in animalium generibus in magnitudine ac paruitate uariant. Ne longe abeamus, in hominibus quidem ſunt minimi ac minimum neruoſi, maximi uero & neruoſiſſimi leonibus, lupis, canibus, & (ut ſummatim dicam) omnibus: quæ καρ-
D χαρόδοντα, id eſt dentes ſerratos habentia, appellamus. Aliorum autem animalium porcis quidem, & aſinis ſunt maximi, nõ tñ æque neruoſi: proximi uero ijs ſunt boues, deinde equi. Debiles aũt ac exiles ſimiliter habent homo, ſimia, lynces, ac cebi: poſtea autem capræ, oues, & cerui. Simiarum aũt ipſarũ quæ maxime homini ſunt ſimiles, muſculos tẽporales habent ſimillimos: quæ uero ſunt diſſimiles, ad cynocephalorumq; formã digrediũtur, eæ fortiores ac maiores dentes habẽt, quo modo & ipſe cynocephalus, qui natura eſt inter ſimiam & canẽ medius: proinde muſculus tẽporalis tanto ei eſt robuſtior ac maior, q̃ ſimijs, quanto minor atq; imbecillior, quàm canibus. Eſt autem ſimillima homini ſimia, ut quæ rotundiſſimam habet faciem, dentes caninos paruos, latum os pectorale, claues lõgiores, minimũ piloſa: quæ recta ẽt ſtat belle, ut & gradi ſine errore, & currere uelociter poſſit. In hac igitur ſimia, quẽadmodũ homine, exiguũ quiddã partis capitis piloſæ muſculus temporalis occupat, reliquum uero, ut & cynocephalis, ad plurimum ſurſum ad caput extenditur, aures aũt ſupergreditur uerſus poſteriora, ſecundũ caput totum extenſus, in omnibus dentes ſerratos habẽtibus. His nãq; nõ modo eſt maximus pro corporis mole, uerumetiã robuſtior. Aſinis uero, ac bobus, & ſuibus, & (ut ſimpliciter dicam) quibus maxilla eſt magna, ſolus temporalis muſculus eſt maximus proportione magnitudinis ipſius maxillæ, non tamen robuſtus quidem, quemadmodum fortibus ac ferocibus. Nam propter duo hæc temporales muſculos natura magnos efficit, ob actionis in mordendo robur, & magnitudinem maxillæ

[illegible]

inferioris. Cuius gratia cum eſſent facti, illius tum actioni, tum conſtructioni iure fuerunt conſentanei. E
Cum igitur dentes ſerratos habentibus robur in mordendo inſit, maximus ſimul ac fortiſſimus muſcu-
lus ipſis extitit. Verum maximus tantum, non etiam neruoſus, neq; robuſtus, neq; in agendo præpotés
in aſinis eſt, bobus, ac ſuibus, atq; alijs animalibus, quæ maxillam quidem inferiorem habent magnam,
in mordendo tamen nullum eis adeſt robur. Satius enim fuit magnam maxillam a magno muſculo mo
ueri. Homini autem ceu maxillam paruam habenti, dentesq; ad ſolum eſum idoneos, muſculus tempo
ralis merito paruus ei extitit. Neq; enim conueniebat ſuperflua magnitudine eum onerare muſculum
qui neq; maxillam magnam uecturus erat, neq; actionem uehementem obiturus, qualem leones ac
canes obeunt. Non enim in morſu fortitudo hominis conſiſtit ac uires, neq; eo cetera animantia do-
mat, ſed (quemadmodum iam inde ab initio oſtendimus) ratione ac manibus. Naturæq; ſolertiam
admirari quis poſſit, quemadmodum Hippocrates admirans, aſſidue iuſtam nominabat, ut quæ non,
quod prima ſpecie atq; imaginatione apparet, ſed, quod uiribus atq; utilitate eſt æquabile, eligat.
Quod (ut mihi uidetur.) diuinæ iuſtitiæ eſt proprium, non modo inuenire quæ oportet, uerumetiam
tribuere cuiq; pro merito ac dignitate, neq; ſuperfluum quidquam, neq; mancum efficere eorum, quę
facere conuenit. Eſſet autem (ut ego arbitror) ſuperfluum, ſi magnus quidem extitiſſet temporalis
muſculus, paruam autem maxillam moturus eſſet: mancum uero, niſi magnus quidem extitiſſet tem- F
poralis muſculus, paruam autem maxillam moturus eſſet: mancum uero, niſi magnus eſſet, ubi ma-
gnam maxillam mouet. Atqui nullum animal minorem, quàm homo, aut maiorem, quàm aſinus aut
equus, eſt ſortitum. Conuenienter igitur & moturi ipſam muſculi, ut hominibus ſunt minimi, ita illis
fuerunt maximi. Cur autem maxima omnino maxilla inferior porcis, aſinis, bobus, & equis fuit: mi-
nima autem hominibus, ſimijs, cebis, lyncibus: media uero magnitudine inter utranq;, aliorum anima-
lium fuit, antea diximus: cum oſtenderemus eis animalibus nihil opus eſſe, ut prona cibum ore ſume-
rent, quibus aut manus eſſent, quo modo hominibus, aut uelut manus, quo modo ſimijs: quibus ue-
ro hæc non eſſent, ut equis, ea & collum maius, ob idq; ipſum maxillam etiã habere maiorem. Præ-
terea auibus, quæ longa habent crura, ob eãdem cauſam collum longius ac roſtrum produxiſſe, quòd
his ſane particulis pro manibus ad ſuppeditandum alimentum eſſent uſuræ. At quoniam paulatim na-
tura in animalium generibus ab extremis diſcedere conſueuit (quemadmodum id quoq; recte ab Ari-
ſtotele eſt demonſtratum) ob eam cauſam primæ quidem ſimiæ ſecundum homines maxillam adeptæ
ſunt longiorem. monſtrauimus enim antea ſæpenumero eas ridiculam eſſe hominis imitationem: Se-
cunda autem, & tertia, & alia deinceps uniuerſa, ſecundum proprium ordinem. Proinde conſenta-
neum fuit, ut, quæ inter ea, quæ manus habent, & quæ omnino non habent, ſunt media (cuius gene G
ris ſunt, quæ dentes ſerratos & pedes fiſſos habent) ea longitudine inſtrumentorum colli & maxillarũ
medium inter extrema locum obtinerent: comedentia ſiquidem pedibus utuntur quodam modo ſimi-
liter ac manibus. Ob eam quidem certe cauſam homo omnium animalium temporalẽ muſculũ habet
minimum, quòd & maxillam, quam hic mouet, tum minimam, tum ad actiones habet imbecillam.

De ſecuritate muſculorum temporalium. Cap. 3.

CVr tandem ſolus hic muſculus in capitis oſſibus eſt abditus, cum alia quidem oſſa ipſum excipiãt, A.p.p.d.s.c. 3.d
alia autem in orbem complectantur adeo, ut exigua eius pars ad finem frontis emineat? an non
huic ſoli, ſed etiam oculorum muſculis hæc utilitas eſt communis? Nam inter omnes muſculos potiſ-
ſimum hi, ſi læſi fuerint, conuulſiones, febres, † ſoporem, & deliria inferunt. Ne igitur afficerentur ab A.p.3.c.4.e. 1.g
extrinſecus ipſis incidentibus, quæ contundere ſcilicet atq; incidere ſolent, natura oſſa dura in orbem,
quaſi ſeptum quoddam circumiecit. At cur læſi noxam maximam inferunt? quia neruorum principio
ſunt proximi, ſolumq; ipſos os prohibet, quo minus cerebrum ipſum contingant. Porrò muſculi tem-
porales propterea, ꝙ ſunt magni, magis q̃ oculorũ muſculi, nocere cerebro poſſunt propterea, quia ẽt
neruorum, qui ad oculorum muſculos feruntur, principium eſt unicum, plura uero eorum in tempo- H
rales immittuntur. Si igitur, quemadmodum Hippocrates dixit, quæ propinqua, quæ communia, &
quæ prima ſunt, maxime lædunt, nihil aũt propinquius cerebro, q̃ tẽporales muſculi, neq; quiuis alius A.p.p.d.s.s.a. c.9.b
muſculus per plures neruos cerebro cõmunicat, cõſentaneũ eſt principiũ exaudire q̃ celerrime ac ſenti-
re ipſorũ affectus. Ob eam igitur cauſam Hippocrates ẽt recte dixit plagas in tẽporibus factas lætales
eſſe ac ſtupefacientes. Et ante Hippocratẽ natura quoq; præuidit maximã fore animalibus perniciem, ״
niſi ſecuritati muſculorũ temporaliũ proſpexiſſet. Proinde locũ, quàm potuit, munitiſſimũ effecit, primũ
quidẽ cauũ ipſis receptũ, uelut antrũ quoddã comparans: oſſium uero adiacentiũ externas ſuperficies
ſimas, uelut thalamos quoſdã efficiens: ſuperioribus autẽ eorũ oris ἄμβωνας .i. margines, imponens ad
muſculos ſpectãtes, ut omni rõne, quoad maxime liceret, conſeruarẽtur, exiguaq; ipſorũ pars ſupra oſ-
ſium ſeptũ extet. Quã tñ & ipſam ſine munimẽto oĩo nõ deſtituit, ſed partim ex ſuperiacẽtibus capitis
oſſibus, partim ex eis, quæ ſunt ad fines ſuperciliorũ, prælongũ os utrinq; productũ, foris quidẽ cõuexũ,
cauum uero uerſus muſculũ efficiens, utrinq; circumpoſuit: quorũ hoc quidẽ a partibus ſuperioribus
uerſus ſupercilium deducens: illud autem ex inferioribus in ſatis magnam altitudinem attollens: poſt
autem ad medium uiæ ipſa inter ſeſe coniungens, fornicem quendam hunc oſſeum utriq; muſculorum
pętendit: qui, ſiquid durum aut uiolentum muſculis extrinſecus incideret, ante muſculos uulnera,

contuſiones,

A contuſiones, omneſq; moleſtias eſſet excepturus. Haudquaquàm igitur os quoduis eſt hoc ζύγωμα, id eſt iugale (ſic enim anatomici appellant) ſed medullæ eſt expers, denſum, atq; inſtar lapidis durum, natura id maxime agente, nequid pateretur id propugnaculum, quod his muſculis erat prætentura.

De muſculis, qui aperiendo & claudendo ori, & maſticationi deſeruiunt. *Cap.* 4.

A.p.p.d.s.s.a c.9.a HAnc itaq; conſtructionis ſecuritatem muſculi temporales habuerunt. Deſinens porrò uterque in magnum unum tendonem coronæ .i. curuo acumini maxillæ inferioris infigitur: qui, ſi tenſus fuerit, ſurſum eam trahit. quod cum accidit, animalis os clauditur. Quod certe a quibuſdam muſculis aperiatur, eſt neceſſe, in contrarium ipſum trahẽtibus, eoſq; muſculos in partibus maxillæ inferioribus eſſe conſtitutos: ſiquidem recte demonſtratum nobis fuit muſculum omnem, partem in quam inſeritur, ad ſeipſum trahere. Quinam igitur hi ſunt, & quot, & unde producti, & quodnam eis motus eſt principium? Muſculi quidem ipſi numero ſunt duo, quot etiam ſunt temporales: inferiores utrique utriſque ſuperioribus parte maxillæ inferioris altera oppoſiti. Principium autem generationis ex poſterioribus capitis partibus habent, quo loco ſunt proceſſus στυλοειδεῖς (ſic enim anatomici a columnæ ſpecie, qui partibus his ſunt, tenues oſſium capitis proceſſus appellitant) potes autem, ſi uis, uocare eos γραφιοειδεῖς, aut βελονοειδεῖς .i. graphio ſeu ſtylo & acui ſimiles. Maxillæ autem inferiori infiguntur ſtatim

B poſt flexionem ad eum uſq; locum, qui eſt ad mentum, unus utrinq; ex internis partibus adhærens: qui certe, ſi tenſi fuerint, os ipſum aperiunt, quemadmodum temporales claudunt. Alij autem quidam duo muſculi ad mandibulæ in maſticationibus circumactionem a natura fuerunt comparati, qui carnoſam quoq; maxillarum partem conſtituunt, quos non nulli utrunq; non ſimplicem muſculum, ſed triplicem eſſe exiſtimant, quòd tres ipſorum ſunt aponeuroſes, aut tendones, aut in maxillas inſertiones inſtar principiorum quorundam. uocant enim non nulli hoc quidem modo, alij autem alio: qui cum perſpicue eorum ſpeciem ſtudent indicare (quæ alijs omnibus eſt diſſimilis) ſuſpicionem cuipiam præbere queant de ipſis inter ſe non conuenire. Si quidem hic ait tria utriq; muſculo adeſſe principia: ille uero fines, aut capita, aut aponeuroſes, aut tendones, aut inſertiones. Eſt autem nulla, quod ad hanc ſaltem rem pertinet, uiris anatomicis in re controuerſia, ſed in docendi ratione. Triangularis .n. quodam modo muſculorum uterq; eſt, uelut uerticem quendam trianguli atq; acutiem iuxta uocatam μῆλον, ideſt malam, habens: hinc autem unum trianguli latus uerſus zygomatis extremitatem porrigitur: aliud uero uerſus inferiorem mandibulam: reliquum uero ac tertium, uelut baſis quædam, prædictum utrunq; latus omnibus maxillæ inferioris memoratis partibus coniungens, ſecundum ipſius longitudinem extenditur. Porrò muſculus hic, quàm alibi, eſt neruoſior in loco, qui eſt ſubter malas, quo

C loco habet uelut uerticem. Mouetur autem, & maxillam circumagit, pro uaria fibrarum atq; inſertionũ actione, natura prouide & hoc moliente, ut motibus alijs alios uiciſſim excipientibus multiplices fiant in maſticationibus actiones. Conuenienter itaq; muſculos hos μασσητῆρας .i. maſticatores, nuncupant, tametſi ad muſculos quoq; temporales non minime appellatio hæc pertineat: illi enim unã eam actionem in maſticationibus duntaxat obeunt, ut dentes uehementer inter ſe committant: quam rem conſequitur, ut ſiquid inter eos fuerit, id comminuatur. Porrò cibum læuigari atq; in partes minimas cõteri a molaribus, quaſi molis, maſticatorum muſculorum eſt actio. Hi enim ipſi & cibos mutant, & qui a dentibus exciderunt, rurſus iiſdem commiſſis atq; applicatis adducunt tenſi ac contracti, temporalibus muſculis nihil ad id conferentibus. Lingua uero non item, ſed ad actionem hanc confert non minimum, ut quæ inſtar manus cuiuſdam, cibos in ore aſſidue transfert ac uoluit, quo pars ipſorum oĩs itidem conteratur. Extrinſecus autem unus utrinq; maſticator hic muſculus, uelut ſecunda quædam manus, linguæ adiutor eſt comparatus. Maximo aũt ad eam rem ei ſunt auxilio fines buccarum inferiores, qui cutacei ſunt, ſpectantq; ad labia, ad quos perueniunt tenues, ac lati muſculi, utraq; parte unus, toti collo circumiecti: mouent̃.n. ab his buccæ cum labijs, ẽt ſi maxilla immobilis oĩno fuerit: muſculiq; omnes ipſam mouentes, peculiare quippiam quodam modo, cuiuſmodi alius nullus, habuerunt.

D

Quare temporales atq; his oppoſiti muſculi excarnes in medio fuerint. *Cap.* 5.

SEd de maſticatoribus dicendi finem faciamus. Temporales porrò muſculi, quiq; eis infra ſunt oppoſiti, os aperientes, alia ratione & ipſi omnibus alijs muſculis ſunt diſſimiles: quandoquidem ex medijs temporalibus tendo emerſit, quẽ in maxillæ inferioris coronen ſublimen diximus prorumpere. neq; .n. in ullo alio muſculo tendonis productionẽ eiuſmodi reperias. Eorum autem uterq;, qui ipſis ſunt oppoſiti, a parte capitis poſteriore enatus, poſtquàm ad nuncupata παρίσθμια .i. tonſillas ac maxillę inferioris flexionem peruenit, non amplius eſt muſculus, ſed tendo plane eſt, carnoſa omni ſubſtantia nudatus. Hoc quidem & alijs ineſt muſculis, in tendonem .ſ. deſinere. Quod autem horum utriq; eſt proprium atq; eximium, quodq; in nullo alio ineſt muſculo, id mox dicam. Tendonum horum uterq; paulũ progreſſus, non amplius eſt tendo, ſed rurſus fit muſculus, maxillęq; inferiori immittitur, ut ſupra docuimus. Ex quo intelligitur partes horum muſculorum, carnoſas in principio ac fine eſſe, neruoſas autẽ in medijs: quod in nullis alijs muſculis reperias, quemadmodũ neq; ex medijs temporalibus tendonem enaſci. Cauſam uero horum ſi cupis diſcere (fruſtra enim a natura nil fit) partim quidẽ eorum, quæ prius diximus, meminiſſe te oportet, partim aũt alia nunc adhuc diſcere. meminiſſe quidem eorum quæ generatim de muſculis fuerunt dicta, quas ob cauſas alij quidem in tendones deſinunt, alij autem

nequaquam: diſcere uero nunc adhuc, quæ de his audire oporteat. Cauſam itaq; cur utrunq; muſculũ E
temporalem in magnũ unũ tendonem deſinere oportebat, ac per illum coronæ ipſius maximæ inſigi,
quæ tenuis quidem ac dura ſuapte natura eſt, & prælonga, ac in ſublime extenſa, inuenire tibi, etiam
ſi non doceamus, eſt promptiſſimum, niſi oſcitanter omnino ſermones illos audiuiſti: quos tamen ego
reficiendæ memoriæ gratia paucis repetam. Nam, niſi per tendones adeo magnos maxilla ſurſum at-
tolleretur, primum quidem millies abrupta fuiſſet, ſi tantum pondus a corporibus imbecillis penderet.
Præterea haudquaquam facile moueretur. Neq; enim ſurſum trahere ipſam minor alius tendo, neque
ſubſtantia carnoſa potuiſſent. Quam ob rem autẽ tendo iſte ex medijs muſculis exiſtat, protinus dicã
ubi prius paucis memoriæ cauſa id repetiero, quod iam inde ab initio libri huius demonſtrauimus: cu-
ius ſumma hæc fuit, muſculos temporales, cum multa egerent ſecuritate, oſſium undiq; corona cinctos
fuiſſe adeo, ut eorum pars exigua duntaxat, oſſium cauitatẽ exuperet. Si enim † id tenes memoria, par-
tesq; capitis habes cognitas, potes iam intelligere, cur, ſi natura longos ſecundum capitis longitudinẽ
recta ad coronas tendentes muſculos hos impoſuiſſet, haudquaquam operimentum ullum inueniſſet,
quod eis fabricari potuiſſet, præterquàm quod tumorem quidem immenſum illic excitaſſet: inania ue
ro ac ſtrigoſa omnino loca ea reliquiſſet, in quibus nunc inſunt: neq; enim ulla alia particula poſitionẽ
ibi habuiſſet commodiſſimam, non oculi, non naſus, non aures. iam enim cauſam poſitionis eorum ante F
memorauimus. Quodnam uero iugale natura ante ipſos oppoſuiſſet, cuiuſmodi eſt id quod nunc ante
eos eſt oppoſitum, ſi ſecundum capitis longitudinem eos extendiſſet, aut quænam oſſium ſupercilia ſeu
labia excitaſſet, non reperio. Si igitur poſitio eorum ſecundum longitudinem muſculos ipſos reddebat
prominentes, præſidioq; ſpoliabat, eminentiasq; ac concauitates iniquas in toto capite faciebat: quæ
uero præſenti loco eſt poſitio tum ipſis ſecuritatẽ præbebat muſculis, tũ capiti toti æqualitatẽ, nõ erat
commodius alibi eos conſtituere. Quod ſi ita eſt, conſtatq; ipſorum medium coronæ, quæ motu indi-
gebat, eſſe directum, tendonẽ iam hinc emergere fuit neceſſe. Quod uero ad eos attinet, qui ipſis ſunt
oppoſiti, quiq; in medio ſui tendonem habent, maioris multo artificij ſunt plena. Maximeq; his nos
attentos eſſe oportet, ubi pars aliqua admirabilis, atq; inſolens, ab alijsq; generis eiuſdem diſcrepans
perſpicitur. in ijs enim natura aut analogiæ eſt oblita, aut artificioſum quippiã excogitans, eas a com-
muni aliarum captu ac fabrica deduxit. In toto tamen hoc opere oſtendiſſe iam mihi uideor naturam
nuſquam fruſtra multum ab analogia diſcedere, ſed uel propter eximiam quandam utilitatem, peculia-
rem præter ceteras partem efficere, uel propter magnam neceſſitatem prima ipſius ac principaliſſima
conſtructione excidentem, ad ſecundam accedere: quemadmodum certe in his etiam muſculis fecit,
quorum productionis locus proprius non erat retro, unde nunc extiterunt, ſed partes colli anterio- G
res. Sic enim ſecundum rectitudinem proprij principij potiſſimum uterq; maxillam deorſum attrahe-
ret: Verum, ſi hic locati fuiſſent, ab ipſis colli ſpondylis enati, in primis ipſi arctati fuiſſent non mini-
mum, aliasq; partes omnes, quæ illic ſunt, arctaſſent. Nuſquam enim propemodum in toto corpore
alibi, loco tam exiguo tantam inſtrumentorum cernas multitudinem, quorum tamen nullũ transferre
erat integrum, non ſtomachum, non trachiam arteriam, non laryngem, multo autem minus circumie-
ctos eis muſculos, non uenas, non arterias, non glandulas, non neruos. Alia enim ab infernis ſurſum,
alia autem a ſupernis deorſum ferri oportebat: alioqui neq; caput uenarum aut arteriarum, neq; partes
infernæ neruorum aut muſculorum fuiſſent participes. Perſpicuum præterea eſt, quòd cibum, potum,
ac ſpiritum per hanc uiam commeare oportebat, aſcendere uero rurſus efflationem & uocem ad mul-
tas animalis commoditates. Nec minus etiam cuiuis eſt perſpicuum, quòd erat neceſſe arterias ac
uenas ibidem in utraſq; maxillas, linguam, os, capitis anteriora ac poſteriora, collum totum, & ſimul
ipſius ſpinalem medullam diſtribui. Neceſſe autem nihilo minus prędictis erat uaſorum diuiſionibus
incumbere glandulas, necubi læderentur, ſi ſede ac ſtabilimento eſſent deſtituta. Quin & alias quaſdã
glandulas ibidem (quarum antea memini) ipſius trachiæ arteriæ gratia natura comparauit. Tanta igi-
tur inſtrumentorum copia, quæ transferri nuſquam ſine maximo animalis detrimento queat, locum H
omnem illic iam occuparat. Quo ſactum eſt, ut iure muſculi maxillam inferiorem aperientes non a »
colli oſſibus ſint producti, ſed unde iam diximus, & ubi potiſſimum locus multis inſtrumentis eſt refer
tus, partibus ad tonſillas attinentibus tendo eorum uterq; excarnis eſt ac tenuis. Quandoquidem, ſi
craſſiores eſſent, tranſire præ locorum anguſtia non poſſent: tenues autem ſi amplius fuiſſent æque, ac
nunc ſunt facti, imbecilli admodum extitiſſent. Quocirca, cum ſimul ab iniurijs tutos eſſe eos opor-
teret, & ſimul anguſtos, iure optimo natura totam eorum carnem loci illius ſubtraxit, ſolos autem ac
nudos tendones producens: cum uero primum extra anguſtias eos conſtituit, tunc iam paulatim eos
carne circumueſtiens, muſculos rurſus ipſos effecit. Tria itaq; hęc muſculorum genera ad mouendum
os natura adhibuit: quorũ alij quidem aperiunt, alij uero claudunt, alij uarie circumagunt, nihil uſquã
neq; in poſitionibus, neq; in formis, neq; in commodis inſertionibus hallucinata. Apparet enim ipſo-
rum quiſq; in illam maximæ maxillæ partem prorumpere, qua ſimul facillime apprehendi ipſa poterat,
& ad motum, cuius gratia muſculus extitit, accommodatiſſima.

De magnitudine muſculorum, qui os aperiunt, claudunt, & circumagunt. *Cap. 6.*

Differentiam uero ipſorum in magnitudine, ac neruorum mouentium principium ſi conſiderare
uolueris mirabilem hic quoq; naturæ æquitatem reperies. Siquidem eos, qui uelut pendentem
a ſeſe

†Aldus habet τούτου μυός. i. hunc muſculum.

A a ſeſe totam maxillam inferiorem attollunt ac ſuſtinent, conſentaneum erat ordine etiã eſſe maximos: Oppoſitos uero ijs inferne uerſus illa mouentes, ad quæ natura etiam grauia omnia feruntur, multo minores: Medios uero amborum magnitudine eſſe reliquos, quemadmodum & poſitione ſunt medij. Alij uero muſculi duo ex internis maxillæ inferioris partibus, qua ipſa eſt maxime caua, ſitum habentes, ſurſum extenſi uerſus os capitis muſculis temporalibus adiutores ſunt dati, ut qui etiam maxillam ſurſum trahere queant. Qua enim ratione plura neruorum muſculos mouentium principia extiterunt, eadem ratione & ab internis muſculis ſubſidium hoc affuit.

De ortu neruorum faciei, ac de communi naturæ arte. *Cap.* 7.

A.p.p.d.s.s.3. c.1.g PORrò neruorum principium omnibus faciei muſculis tertia neruorum eſt coniugatio, qui a cerebro proficiſcuntur, atq; etiam alijs propemodum omnibus ipſius partibus. Nam in temporales ac maſticatorios muſculos, & hos certe internos in ore, tum in dentes omnes, in labia, in nares, atque faciei cutim uniuerſam nerui prædicti ſunt diſtributi, perforatis in ipſorum gratiam oſſibus, & in quancunq; partem ſingulæ propagines iter intenderint, tranſitum præbentibus. Feruntur uero ſemper ad partem, quæ ſenſum aut motum poſtulet, ut nulli parti nerui portio neq; ſuperſit, neq; deficiat, ſed æqualis ſemper partis moli atq; utilitati ad unguem ſit. Oportebat autem (ut ego arbitror) os adeo B durum (ſi modo ſine artificio omnia huiuſmodi ſunt conſtructa) potiſſimum ne pertuſum quidem omnino eſſe multis ac crebris foraminibus: quòd ſi pertuſum eſſet, caſu quodam inueniri pertuſum, quippe per quod nullum pertranſiret inſtrumentum. Quin & ad quaſdam partium oris internarum & faciei externarum, neruos accedere prorſus non oportebar, quibuſdam autem non unum, ſed plures diſtribui. Hæc .n. fortunæ ſunt opera. Ceterum tum omnibus immitti, tantosq; eſſe ſingulos magnitudine, quanta particulæ erat neceſſe, haud ſcio an hominum ſit ſobriorum ad fortunam opificem id reuocare: Alioqui quid tandem erit, quod prouidentia atq; arte efficitur? Omnino .n. hoc ei contrarium eſſe debet, quod caſu ac fortuito ſit. Itaq; primum quidem aut intrinſecus per os, aut extrinſecus per oſſa faciei neruos omnes ferri oportebat, ut uidelicet illi quidem a duris cibarijs, hi uero ab extrinſecus irruentibus læderentur. Secundo autem dentium radices alias quidem neruos habere, alias autẽ minime: tum radices quidem molariũ, quòd hi magni ſint, exiguos, reliquorum uero dentium, quòd ij ſint exiles, magnos habere. Eſſe præterea muſculorum maſticatoriorum partem aliquã nerui expertẽ erat neceſſe. quid .n. opus eſſet omnes eorum fibras moueri? Ad hæc cutis etiam hanc quidẽ partem neruorum habere inſertiones, aliam autẽ minime. Nam ne id quidem erat neceſſe, totam ipſam ſenſu præditam effici. Hæc quidem atq; eiuſmodi artis ſcilicet ac ſapientiæ opera eſſe dicemus, ſi modo for- C tunæ tribuenda ſunt, quæ ſunt contraria: fietq; iam, quod in prouerbijs dici ſolet, fluuij ſurſum ſcilicet fluent, ſi opera, quæ nullũ habent neq; ornamentum, neq; rationem, neq; modum, artis eſſe, contraria uero fortunę duxerimus: Equidem de nominibus nunquàm laboraui. Sed ſi uis fortunam id nominare, quod ita iuſte partes omnes animalis conformat, modo id intelligas ac concedas te præter æquum hanc in uerbis nouationẽ conſectari, liceat tibi ẽt Solem ſupra terrã intuenti, eiuſmodi conſtitutionem noctẽ noiare, atq; ipſum ẽt Solẽ non lucẽ, ſed, ſi lubet, tenebras. liceat præterea tibi nunq̃ a tali ſapiẽtia deſiſtere, quemadmodũ ne nobis quidẽ a noſtra inſcitia, ut, quando partes oẽs conuenienti ſibi conſtructione iuſte præditas eſſe compererimus, cauſam horũ non fortunã, ſed artẽ eſſe pronunciemus. At per deos immortales (illorum .n. inſaniæ me miſeret) cur oĩbus quidẽ faciei partibus a neruis ſuperioribus propagines perforatis oſſibus inſeruntur, os uero aperientibus quanquam propinquis, nullus tamẽ ab his neruis digreſſus, eſt inſertus, ſed neq; ad temporales ex his aſcendit, quemadmodũ neq; ex illis ad hos muſculos deſcendit? cur aũt omnino cutis fuit diuiſa ad oris generationem? (iam .n. ad id tranſire mihi eſt tempeſtiuum.) quo pacto non in ſpina, uel capite, uel aliqua alia corporis parte diuiſa reperitur? fortunæ hæc ſunt opera? Quo modo uero, ſi quidẽ calor fuit, qui contineri amplius non poterat, aut ſpiritus (eiuſmodi .n. delirant) cutim oris dirupit, non aũt in capitis uertice id effecit, neq; ea dirupit, D neq; expirauit, cum calor ac ſpiritus ſuopte impetu in ſublime atq; ad ſuperiora ferantur? Quo pacto autẽ, ſi atomorũ concurſu quodã ac colligatione corpora noſtra ſunt conflata, non ab ijs caput potius, aut pars alia corporis quæuis perrupta fuit, ut os ibi efficeretur? Qui autem, ſi fortuito diruptum fuit, dentes protinus in ſeipſo ac linguam habuit? Aut quo pacto naſi ac palati meatus cerebrum purgantes, mutuis foraminibus quidem in idem conueniunt? Neq; .n. erat neceſſe in ruptis corporis partibus dentes enaſci, quandoquidẽ in ano ac pudendis, præſertim muliebribus, nihilo minor eſt ruptio: attamen in ipſis nullus ineſt dens, neq; os omnino ſubiacet ne minimum quidem.

De dentibus, ac de naturæ artificio in ſingulis animalibus. *Cap.* 8.

A.p.p.d.s.s.1. c.5.h VIsne hæc quoq; belle atomis ipſis contigiſſe? Cur duos & triginta omnino dentes habemus, uno ordine in utraq; maxilla ſedecim collocatos? parte quidẽ anteriore, quos τομεῖς .i. inciſores appellant, acutos ac latos, qui morſu poſſunt incidere, proximos autẽ ijs dentes caninos, inferiore quidem baſi latos, parte aũt ſuperna acutos: qui ſiquid ꝓpter duritiẽ ab inciſoribus ſcindi minus potuit, id frangere ipſi queant. hos maxillares ſequuntur (quos certe etiã μύλας .i. molas ſeu molares appellant) aſperi ac lati, duri ac magni, qui inciſa ab inciſorijs, aut fracta a caninis, læuigare plane ac terere queãt. Quorũ ſi unũ quoduis mente immutaris, utilitatẽ repente cernes labefactatam. Quãdoquidẽ, ſi læues omnino

ſuiſſent, hau[illegible]uaquam munus ſuum obire commode poſſent, nam omnia ab inæqualibus atq; aſperis B
comminuu[illegible] commodius. Ob id ipſum certe & molas, in quibus triticũ molunt, cum tandem contri
tæ ac læui[illegible]æ fuerint, rurſus excidunt atq; exaſperant. Neq; ſi aſperi quidem eſſent, non autem etiam
duri, quicquam ex eis aſſequeremur, ut qui prius contererentur, quàm cibos comminuerent. Iam ue-
ro, ſi aſperi ac duri quidem eſſent, lati autem non eſſent, nec ſic quidem plus aſſequeremur: ſiquidem,
quæ læuiganda ſunt, ea latis baſibus affirmata eſſe oportet: quæ ſane cauſa eſt, cur in caninis atq; inciſo-
rijs læuigari nihil queat, ꝗ ij ſint anguſti. Quid, ſi omnia hæc quidem haberent, eſſent autem exigui, nõ-
ne in eo ſolo reliqua quoq; utilitas ſimul labefactaretur, quòd tempore longiſſimo ad ciborũ læuigatio
nem nobis opus eſſet? Idem porrò & de inciſorijs, & qui poſt hos ſunt acuti, eſto iudicium, in quibus
mente inuenies labefactatam utilitatẽ, ſi quiduis eorũ, quæ ipſis inſunt, immutaris. Sed demus hæc quo
que omnia ſapienter fauſta quapiam fortuna ſic fuiſſe conſtituta, ſi ſolam eorũ poſitionem immutaris,
uide quid futurum ſit. Finge mihi animo molares quidẽ parte externa, interna uero inciſores atq; acu-
tos eſſe ſitos, tum conſidera, quænam horum dentium adhuc eſſe poſſet utilitas, & quęnam latorũ. non-
ne confunderentur reliqua alia, quanquam pulcherrime a prudentiſſimis atomis prouiſa, ſi in ſola ipſo
rum diſpoſitione lapſæ eſſent? At, ſiquis choream hominum duorum & triginta ordine diſpoſuit, eum
ut hominem induſtriũ laudaremus, cum uero dentium choream natura tam belle exornarit, nonne ip- F
ſam quoq; laudabimus? Quòd ſi uis, hęc quoq; ad fortuitum atomorum concurſum referamus, ut non
modo dentiũ alij quidem facti ſint acuti, alij autem obtuſi, tum autem alij quidem læues, alij autẽ aſpe-
ri, præterea alij parui, alij magni, uerumetiam poſitionem ipſorũ feliciter adeo ſine arte extitiſſe exiſti-
memus, id quoq; tibi donabimus. Verum quid radicibus dicemus, quamobrem paruis quidẽ una, duæ A.p.p.d.s.s.1.
uero maioribus aut tres, quatuor maximis ſint? Rurſus enim hic quoq; admirabiliter forte quadam o- c.5.a
pus artificioſum concurſus atomorum effecit, perinde ac ſi opifex quidam æquiſſimus ipſis præfuiſſet.
Porrò, quòd & molarium medij quidem maximi, qui uero in utraq; parte ipſorũ ſunt, minores extite-
rint, quo pacto non hoc atomorum opus eſt admirabile? Non enim (ſiquid iudico) conueniebat in-
ternam oris capacitatem, quæ certe, quo modo anterior, eſt anguſtior, magnos æque habere dentes,
ac mediam, quæ eſt ad buccas, quæq; eſt ampliſſima. Iniquum enim id quoq; fuiſſet, anguſtis oris parti-
bus dentes magnos indere, amplius uero exiguos. Quin etiam, cum linguam ad radicem eſſe oporte-
ret ampliorem (quemadmodum id quoq; comprobauimus) magnos illic dentes adiacere non præſti-
terat. Ad hæc quòd natura oſſium maxillæ utriuſq; proceſſus fecerit tenues (quos φάτνια, id eſt præſe-
piola, appellant a præſepum ſimilitudine, quibus pecudes utuntur) quo pacto non id quoq; opus erit
fortunæ admirabile? Singulis enim dentibus præſepia hæc ſunt circundata, quos conſtringunt ac con- G
tinent adeo ualide, ut non facile concutiantur. Iam uero, quòd & radicibus ipſorum loca effecerit con
uenientia, magnis quidem magna, paruis autem parua, mihi quidem id quoq; mirabilis cuiuſdam æqui
tatis opus eſſe uidetur. Nemo ſane homo artifex, neq; eorũ, qui ligna clauis inter ſe adaptãt, neq; eorũ,
qui tractant lapides atq; elaborant, cauitates excipientes æquales ad amuſſim cõpactorũ eminentijs a-
deo fecerit, vt dentium radicibus feliciſſimus atomorũ concurſus cõparauit. Sciebat. n. vt opinor (tam-
etſi mentẽ non habebat) cauitates quidẽ latiores, oſſium harmoniã laxiorẽ effecturas, anguſtiores ve-
ro non permiſſuras dentiũ radices ad fundum uſq; pertingere. Atq; ẽt, quòd ligamentis ipſis fortibus
præſepibus ſint alligati, & potiſſimũ ad radices, ubi & nerui inſeruntur, quo pacto non id quiſpiã admi-
retur, multoq; magis, ſi fortunæ, nõ artis id eſt opus? Quod aũt omniũ maxime quis admiretur, quodq;
etiam, ſi ſupra dictã felicitatem oĩbus atomis Epicuri, & molibus Aſclepiadis conceſſerit, nõ amplius
tamen concedet, ſed illis non aſſentietur, affirmabitq; æqui cuiuſdã præſidis potius, quàm felicis mo-
tus opus eſſe dentium æquabilitatem. Nam, quòd inferni ſupernis oĩno ſint æquabiles, etiamſi utræq;
maxillæ non ita habeant, ſummæ æquitatis eſt ſpecimẽ. Porrò, quòd & dextri ſiniſtris ſint æquales, tum
autem præſepia præſepibus, radices radicibus, nerui neruis, ligamenta ligamentis, arterię arterijs, uenę
uenis factæ fuerint æquales, quo modo adhuc credere poſſim fortunæ, non artis eſſe opus? Ceterum, ꝗ H
& numerus utrorumq; ſit idẽ dextris ac ſiniſtris utriuſq; maxillæ partibus, nõne id quoq; æquitatis cu-
iuſdam eſt ſpecimen? Demus tamen hæc quoq; feliciſſimis atomis, quas tamen illi temere, nullaq; ra-
tione aiunt moueri, ſed parum abeſt, quin illæ maiori ratione, quàm Epicurus & Aſclepiades, oĩa effi-
ciant: cum alia. n. omnia, tum hoc quoq; in ipſis eſt mirabile, quòd. ſ. non ſolum in hominibus, uerũetiã
in alijs etiam animalibus intus molares, extra uero inciſores conſtituerint. Quandoquidem in uno ani
malium genere fieri poterat, ut illæ feliciter mouerentur, ſed in omnibus ſimiliter id effeciſſe non ca-
ret prudentia, neq; ratione. Quòd autem fortibus animalibus acuti multi dentes ac fortes ſint cõpara-
ti, ne id quidem poſſum reperire, cur motus temerarij opus ſit habendum. Quòd ſi ouis & leonis den-
tes unquam uidiſti, diſcrimen, ut arbitror, agnouiſti. Verum, quòd caprarum dentes ouiũ dentibus ſint
ſimiles, pardaleon uero & canum leoninis, quo pacto id non eſt admirandum? Porrò, quòd & ungues
ipſis etiam ſint ſimiles, fortibus quidem acuti ac ualidi ceu gladij quidam innati, nulla autẽ timidis ſint
eiuſmodi, magis adhuc id eſt admirandum. Quandoquidem, quòd partes circumfuſæ ac propinquæ iu-
ſte ſint conformatæ, mirificę huic atomorum felicitati acceptum fortaſſe referre quis poſſit. Quòd ta-
men nulli animali ungues quidem fuerunt robuſti, dentes autem imbecilli, opificis eſt cuiuſq; particu
læ utilitatem memoria tenentis. Atq; etiam, quòd ijs animalibus, quæ pedes habent fiſſos in digitos,

collum

A collum breuius ſit factum, quam ut per ipſum cibũ ori admouere queant, ijs uero, quæ ungulas habent ſolidas, aut bifidas, longius, ut prona atq; inclinantia paſci queant, quo modo & hoc non eſt opus opificis partium utilitatis memoris? Ad hæc, quòd grues quidem ac ciconiæ, cum crura haberent longiora, ob eam cauſam roſtrum etiam magnum, & collum longius habuerint, piſces autem neq; collum penitus, neq; crura, quo pacto non id etiam eſt admirandum? Quid enim piſces pedibus aut collo indigebant, cum neq; ambulare ipſos eſſet opus, neq; uocem edere? Ceterum, quòd in tam numeroſo piſciũ genere, ne in uno quidem ipſorum atomi memoria lapſæ pedes cuiquam aut collum fecerint, memorię fideliſſimæ eſt opus. Nam in homine ſolo, aut uno quouis animalium genere, atomorum concurſus credi forte poſſit eſſe felix: quòd uero in omnibus ſimiliter ſint felices, id omnino eſt incredibile, niſi illis mentem quoque tribuamus.

De cauſa differentiæ dentium, ac de oris magnitudine. *Cap.* 9.

CEterum de alijs quidem animantibus alius aliquando nobis explicandi locus fuerit, homo uero (ad eum enim nobis eſt reuertendum) unum parte utraq; dentem caninum produxit, cum leones, lupi, ac canes, multos utrinq; habeant. Veruntamen hic rurſus natura certo ſciebat ſe animal manſuetum ac ciuile effingere, cui robur ac uires eſſent ex ſapientia, non ex corporis fortitudine. Quantũ
B igitur ad frangendum quippiam duriorum erat neceſſe, id ipſum duo ſatis erant præſtaturi. Proinde inciſores iure numero duplo plures effecit, quòd ipſorum utilitas latius patebat, & his adhuc plures molares, quòd ipſorum utilitas pateret latiſſime. Horum autem dentium numerus non eſt definitus, ſed, qui longiores quidem habent maxillas, quinq; ſunt utrinq;, qui uero minores, quatuor: maxima tamen ex parte ſunt quinque. neq; unquam reperias quatuor quidem in ſiniſtris, quinq; autem in dextris: aut contra, in ſiniſtris quinq;, in dextris quatuor. aut in maxilla inferiori quatuor, ſuperiori autem quinq;. quanquam atomos ſemel ſaltem aliquãdo numeri paris obliuiſci oportebat. Proinde, tametſi ſexcenta atomis ſim largitus memoriæ opera, quo pacto ipſis tribuere mentem atq; intellectũ queam, quæ ne ipſarum quidem auctores audent largiri? quo modo enim in re huiuſmodi memoria quædam æquabilitatis, aut analogiæ demonſtrari queat? Quo pacto autem homo paruũ os haberet, leones autem ac lupi, atq; omnia (ut in ſumma dicam) quæ καρχαρόδοντα, id eſt ſerratos dentes habentia, appellant, longiſſime haberent fiſſum, niſi hic quoq; utilitatis partium noſtri opifex memor fuiſſet? Ad portionem enim unguium & dentium robur conſentaneum fuit oris quoq; eſſe magnitudinem. Quænam enim illorum commoditas cum paruo ore fuiſſet? aut quid homo aſſequeretur, ſi multos quidem haberet molares, adapertum autem os eſſet plurimũ? Quæ enim de maſticatorijs muſculis paulo ante fue-
C runt dicta, abunde docere poſſunt, quantum pars ea, quæ eſt ad oris ſciſſuram, ad exactam cibi comminutionem conferat. Id enim ſi amplius in hominibus, quemadmodum in lupis, eſſet adapertum, neq; cibos exacte contererent, neq; ex magnitudine quicquam ad uires eis accederet, ut qui dentes multos acutos non habeant. Sin uero rurſum animalibus illis in arctiſſimum os eſſet redactum, quo modo & hominibus, periret utiq; eis acutorum actio. In uniuerſum igitur, ſi omnia animalia expenderis, comperies, quæ in mordendo uiribus pollent, ijs non modo os eſſe maximum, uerumetiam dentibus eiuſmodi refertum: quibus autem potiſſimum in cibis maſticandis, & ijſdem plane læuigandis dentium conſtat utilitas, eis os eſſe exiguum, & in eo multos quidem molares, acutos autem aut prorſus nullos, aut ſingulis maxillæ partibus ſingulos. Porrò, quemadmodũ partes hæ ad portionem inter ſe fuerunt comparatæ, ad eundem plane modum & ungues in animalibus quidem manſuetis aut timidis lati, molles, atq; obtuſi, agreſtibus autẽ aut fortibus acuti, magni, fortes, ac rotundi. Quod ab ipſis atomis prætermitti (ut mihi uidetur) minime oportebat, ſed fortibus quidem ungues ad incidendum ac retinendum accommodos efficere.

De conformatione ac motibus linguæ. *Cap.* 10.

QVin & linguæ molem ori ad amuſſim adaptatam eſſe oportuit, quò in omnem eius partem per-
D tingat: quod, ſi minus eſſet, haudquaquam potuiſſet. Nuſquam autem a loci anguſtia impeditur: quod facillime, ut arbitror, ei accideret ab immoderata magnitudine. Ceterum, quòd in omnem eius partem ipſa prompte moueatur, quo pacto id non eſt admirabile? nec minus eo, quòd ex animalis uoluntate nõ ipſo inuito, quo modo arteriæ: quòd ſi non noſtra uoluntate ipſa moueretur, quî fieri poſſet, ut maſticatio, tranſglutitio, ac ſermo, noſtra eſſet actio? Porrò, quòd ea ab animalis uoluntate proficiſci eſſet melius, ob eam cauſam motus ei a natura per muſculos fuiſſe tributos, quis eſt, qui non id etiam iuſte laudauerit? Ceterum, cum ipſam ſurſum ad palatum attolli oporteret, atq; deorſum ferri, & ad latera circumagi, ob idq; ipſum multos habuerit muſculos, alium motionem aliã præſtantem, quî id mirum non eſt? Quòd ſi ipſa eſt gemina, quo modo & reliqua omnia ſenſuum inſtrumẽta, ut ante docuimus, non alienum fuit utraque ipſius parte numero ac magnitudine muſculos eſſe æquabiles. Pari modo enim & duas habuit in ſeipſam inſertas arterias, utrinq; uidelicet unam, duas itidem etiã uenas, ac neruorum coniugationes duas, alteram quidem mollem, alteram uero durã: illã qui-
A.6.3.c.1.4. dem in extremã ipſius tunicã diſtributã, hanc aũt in muſculos diſperſam: q illa quidẽ coniugatione †ſapores diſcernere, hac aũt motu uoluntario moueri ipſam oportebat: quẽadmodum prius a nobis dictũ eſt, neruorum a cerebro productiones exponẽtibus. Quibuſdam tamen aĩalibus, ut ſerpentibus, lingua eſt diuiſa. Hominibus uero cum non eſſet melius, neq; ad comeſtionem, neq; ad ſermonem, linguam

eſſe

eſſe fiſſam,merito partes eius fuerunt unitæ ac connexæ. Perſpicue tamen ijs quoq; eſt duplex, cũ neq; E
a dextris ad ſiniſtra muſculus vllus,aut vena,aut arteria,aut neruus tranſeat,neq; ex ſiniſtris ad dextra. Quòd autem ſedis ac firmitudinis gratia magna ad baſim ac fortis fuit,celeris uero motus cauſa,ad extremitatem tenuis,mihi quidem hæc quoq; non cuiuſuis prouidentiæ eſſe uidetur. Porrò,quòd muſculorum alios quidem ad palatum ipſam linguam tollere ſurſum oporteret, alios autem deorſum deprimere,alios ad latera circũagere,ob eam cauſam alios ex ſuperioribus partibus,alios ab infernis,alios à lateribus in ipſam fuiſſe inſertos,quis neget id ſummæ prouidentiæ eſſe opus? Demonſtrauimus enim in commentarijs de motu muſculorum muſculos omnes partes ipſas uerſus proprium principium retrahere. Proinde,qui ſuperne inſeruntur muſculi,neceſſario ipſam ſurſum erant moturi,qui uero ab infernis proficiſcuntur,deorſum. Ad eundem modum & obliqui motus in utrunque latus erant edituri. Sed, quoniam exiccata ipſa ad motus tardior efficitur(quod ſane indicant ij,qui ſiti immodica infeſtantur,tum ij quibus in febribus ardentibus humor omnis oris eſt exhauſtus) huic quoq; rei natura mirifice prouidit,ne ipſa tali affectu facile præhẽderetur. Admonuimus enim antea in larynge,quòd propter hanc eius vtilitatem glandulas ſpongijs ſimiles [carnoſas] vnam vtrinq; appoſuit. Quod ipſum in lingua etiam fecit,ab eiſq; meatus per obliquas partes atq; inferiores humorem pituitoſum in ipſam eructant [liquidum]linguam ipſam atq; inferiora,lateraq;,& omnia,quę in oris ſunt circuitu,humectãtes. F
Superiora enim meatus a cerebro deſcendentes habebant,de quibus antea ſum locutus. Proinde oĩa, quæ ad linguam pertinent,a natura cõparata ſunt pleniſſime ac perfectiſſime. Nam cũ alia omnia,tum etiam vinculum id,quod partibus ipſius infernis eſt,non mediocrem præ ſe fert prouidentiam. Cum enim muſculus omnis ad proprium principium ſuapte natura retrahatur,neceſſe utiq; erat linguã a muſculis ipſi ad radicem inſertis tractam,in ſeipſam contrahi,ac inſtar ſphæræ rotundam fieri,ab ipſis tenſam. Qua re futurum erat,vt non itidem ad dentes anteriores ac labia pertingeret,neq; ſedem haberet ſecuram,undiq; ſoluta. Ob hæc itaq; omnia mirabili quodam artificio natura vinculum cõparauit tantum,quantum accommodatiſſimum erat futurum. Non enim ſimpliciter nec quouis modo ipſum effecit,ſed cum admirabili quadam commoderatione. Quãdoquidem, ſi longius in lingua progrederetur, aut citius æquo ſubſiſteret,deterius eo quidem modo ad vocis dearticulationem eſſet comparata,neq; minus ad motum in maſticationibus eſſet impedita. Ad duo enim hæc confert,tum ut baſis eius ſit firma,tum vt extremitas facile quoquouerſum pertineat. Atqui ſi vinculum hoc paulum progrederetur, minus quidem,ſed æque fere, ac ſi factum omnino non fuiſſet,linguæ ita incommodaret: Sin uero idẽ longiſſime progrederetur,haudquaquam ad palatum,aut ad dentes ſuperiores,aut ad alias multas oris particulas linguam extendi ſineret. Adeo igitur menſurata eſt,ac certa ipſius connexionis ſymmetria, G
ut,ſi vel tantillum adieceris,aut ademeris,totius inſtrumenti actionem uitiaueris. Eſtq; in primis admiranda natura,ſi res adeo paruas ſemper * recte efficit,raro autem * labitur: quanquam,quantũ in ijs eſt, qui nos procrearunt,ac utero geſtarunt,non * uitium, ſed * ſucceſſus inuentu rarus eſt. † Ebrij enim cũ ebrijs coeunt,& qui præ crapula,ubi terrarum ſint,neſciunt, cum mulieribus ita affectis conſueſcunt. Quo fit,ut genituræ principium ſtatim eo modo ſit uitioſum:quod & mulieris utero geſtantis peccata ſequuntur,cuius generis eſt in corpore mediocriter exercendo deſidia,cibi immoderate ſumpti,iræ, ebrietates,balneæ,venereorum vſus intempeſtiui,quæ nemo facile numerarit:attamen aduerſus tot iniurias natura obſiſtit,ac * pleruq; mentis compos efficitur. Cum tamen neq; frumẽta,neq; hordea, neque vites,neq; oliuas ita ſeminent ac conſerant agricolæ:ſed primum quidem,cuiuſmodi terræ ſua cõmittant ſemina,multum diuq; prouident:poſt autem magnam curam adhibent,ne multo vuido demerſa putreſcant,neue ſqualore exareſcant,aut frigore extabeſcant. Hominum vero nullus eam in ferendo adhibuit diligentiam,neq; in eo,quod iam conceptum eſt,educando:ſed,quẽadmodum in omni vita alij omnibus ſeipſos ducunt poſteriores,alij quidem inſatiabilibus voluptatibus atq; abdomini ſeruientes,alij diuitias,aut dominationem,aut magiſtratus ambientes,ad eundem modum & ipſam primam generationem poſthabuerunt. Sed illos iam miſſos faciamus,ad reliquaq;, quæ ijs ſunt proxima, H
tranſeamus.

* κατορθοῖ
* σφάλμα
* σφάλμα
* κατόρθωμα

A.10.3.2.1.c. 13.b.

* κατορθοῖ τὰ πολλά

De partibus oris,quæ ad tranſglutitionem,vocem,ac reſpirationem editæ ſint. *Cap.* 11.

QVæ igitur natura machinata eſt tum in epiglottide,tũ larynge,& (vt ſummatim dicam) in trãſglutiendo,ac voce edenda,omnia ante recenſuimus:quorũ ſi quis meminerit,ſpero ipſum admiraturum vtilitatis partium concentum,crediturumq; perſpicue non caloris cuiuſdam aut ſpiritus motum temere os rupiſſe. Omnino enim vna quæuis partium eius internarum aut mãca eſſet, aut ſuperflua,aut prorſus inanem vſum habere deprehenderetur. Verum,cum omnes ad eſum,ac tranſglutitionem,vocem,ac reſpirationem paratæ eſſe comperiãtur,nullaq; ſit ocioſa,aut inchoata, aut melius aliter habere queat magnum (vt ego arbitror) eſt argumentum non modo os ipſum, verumetiam omnia,quæ ad ipſum pertinent,fuiſſe artificioſe conſtructa. Atque etiam de tunica,ea omnia ſubungente prius locuti ſumus,quòd ipſa a cerebro neruorum mollium portionem haud aſpernandam recipit; vt, quo modo lingua,ipſa etiam (opinor) ſaporum ſit dijudicatrix,quodq; mollitiem ac duritiẽ habet moderatam,vt neq; ſenſus expers ſit,neq; ægre ſentiat plus iuſto exiccata atq; indurata inſtar oſſium: neq; facile patiatur,vulnerata,vel contuſa à cibis acrioribus aut durioribus. Locuti ſumus & de gurgulione in commentarijs, quos de voce conſcripſimus,quòd ipſe voci ad magnitudinem atq; elegãtiam conferat,

A.2.1.2.3.2.A.

A ferat, ut aer ingrediens ab eo prius incidatur, impetusq; ipſius uiolentia frangatur, ob idq; ipſum & fri-
A.9.3.c.16.f. giditatis: tum quòd non nulli, quibus ille ad baſim uſq; eſſet † amputatus, non modo deterius perſpi-
cue ſunt locuti, uerumetiam frigidiorem ſenſerunt inſpirationem. Quinetiam ibidem admonuimus,
quòd plerique eiuſmodi pulmone ac thorace refrigerato perierunt: quodq; gurgulio non temere eſt ab-
ſcindendus, ſed pars quædam baſis eſt relinquenda. Proinde ne de ijs quidem plura hic commemora-
re eſt opus, ſed capita rerum duntaxat recenſere ſuffecerit. Scripſimus autem prius & de narium fora-
minibus, quo pacto ea mirifice excipit os uentriculis cerebri prælocatum, quod ſpongiæ eſt aſſimile,
tum & de ipſorum in os perforatione, quæ eſt in palato, quòd ipſa ſcilicet extitit, ne inſpirationis initiũ
ſit ſecundum rectitudinem trachiæ arteriæ, ſed deflexio quædam ſit, ac uelut ambages prius, quàm ſpiri
tus ad arteriam perueniat. Quam rem duplex (ut mihi uidetur) commodum ſequebatur, ne ſcilicet,
A.6.3.c.1.e. cum † aer nos ambiens nonnunquam ualde ſit frigidus, pulmones aliquo tempore refrigerentur: tum
ne exiguæ moles pulueris, aut cineris, aut id genus cuiuſpiam ad arteriam uſq; perueniãt. In hoc enim
flexu ſpiritus quidem ferri ulterius poteſt, eiuſmodi uero corpuſcula inhibentur, ut quæ prius in ipſo
flexu corporibus incidunt humidis ac mollibus, ac uiſcoſum quippiam habentibus, quorum omnium
beneficio poſſunt retinere, quæ incidunt. Quòd ſiquid ad os uſq; permearit, ibi hærebit iuxta palatũ;
B ac columnam, ſic enim & gurgulionem hanc appellant. Cuius rei argumentum eſt maximum id, quod
quotidie accidit tum ijs, qui in puluere multo luctantur, tum ijs, qui iter eiuſmodi permeant. Emun-
gunt enim hi paulo poſt atq; expuunt puluerem excreantes. At, niſi prius quidem narium pori recta
ad caput ſurſum ferrentur, poſt hæc autem obliqui ad palatum reuerterentur, gurgulionemq; ſeſe ex-
cipientem ibi haberent, perſpicuum eſt, quòd nihil prohiberet, quo minus eiuſmodi omnia in arteriam
inciderent. Nam id etiam accidet ita, ſiquis per os reſpirarit. Vidi equidem pleroſq; athletas in eo po-
tiſſimum uictos, quòd puluere per os inſpirato ſuffocari ab eo periclitarentur. In id autem periculi fue
rant adducti, quòd magna ac ſubita inſpiratione indiguerant. Nam hoc dũtaxat tempore animalia per
b.9.c.A ⁊.b.b os inſpirant, ea ſaltem, quæ ſecundum naturam ſe habent. Quandoquidem phlegmone, aut ſcirrho or
to, aut alio quopiam affectu meatus narium obſtruente, coguntur tum quidem etiam per os inſpirare:
uerum id fit propterea, quòd narium meatus non ſe habent ſecundum naturam. Alioqui, cum ſani hi
plane ſunt, ore nihil eſt opus, niſi quis aſthmate multo ac uehementi urgeatur. Qua ex re intelligi po-
teſt id, quod iam antea dixeramus, naſum ſcilicet primum ordine reſpirandi eſſe inſtrumentum, os ue-
ro, ſi nullus affectus animal infeſtat, nullo pacto reſpirandi eſſe inſtrumentum. Sed in memoratis iam
caſibus animali quippiam ad reſpirationem auxiliatur. Liquet autem, quòd & columella non medio-
C criter confert, ne puluis aut eiuſdem generis ſubſtantia quædam in laryngem incidat. quem tertium
huius particulæ uſum præter duos ante dictos numerabis. Partium igitur, quæ ad os pertinent, ſatis
iam probauimus nullam fruſtra neque inchoate fuiſſe factam, ſed omnes mole corporis, conſiſtentia,
conformatione, ac poſitione belliſſime fuiſſe comparatas. Quòd ſiquid horum non expoſuimus, ex
prædictis agnoſci id poteſt. Abunde eſt enim in una aut duabus partibus omnium, quæ ipſis inſunt,
uſum commemoraſſe, quemadmodum in lingua fecimus. Quæ enim in illa diximus, cum ipſius in ma
gnitudine ſymmetriam laudabamus, ſi partes ſingulas excuſſeris, itidem in omnibus reperias. Nulla
enim earum adeo eſt exigua, quæ non munus ſuum expleat, nulla contra, magnitudine adeo, exupe-
rat, ut partes alias comprimat, aut ipſa ab eis coarctetur. Ceterum naſi quidem foramina inſpiratio-
ni, columellæ uero magnitudo tribus utilitatibus abunde ſufficit. Epiglottis autem talem ac tantam
corporis habet molem, quanta eſt pars ea, quam ipſa erat clauſura. Ad eundem modum tum laryn-
gis, tum ſtomachi meatus ille quidem reſpirationi ac uoci, hic autem ciborum tranſitui magnitudinem
habet, quanta maxime eſt opus. Item & dentes ſinguli, reliquaq; omnia mirabilem quandam propor-
tionem ac ſymmetriã inter ſeſe habent, quæ omnia indicant perſpicue, quod initio totius diſputationis
admonuimus, quod ſcilicet noſtri opifex unicum fabricæ ſuæ finem ſpectans, omnia hæc conſtruxit.
D

De auribus & naſi alis. *Cap. 12.*

A Muſculis itaque temporalibus ſum auſpicatus, ut ordine ipſo impulſus dicerem aliquid de fron-
te, atque auribus, ꝗ ea ex capitis partibus ſupererant. Verum oratio noſtra ipſa rerum conſe-
cutione impulſa, poſt temporales muſculos, alios quoque inferioris maxillæ muſculos attigit: poſt
autem tum os, tum partes ad ipſum attinentes explicuit. Ad ea igitur, quæ reſtant, reuertetur, commu
A.p.p.d.s.c.4. & niter de auribus & naſi † pterygijs, id eſt alis (ſic enim fines eius infernos, qui mouentur, appellant)
præcipiens. Subiungam autem & ſpeciem uniuſcuiuſq; horum ſic tractatorum. Diximus iam antea, ꝗ
nudæ ac eminentes partes, quæq; externis iniurijs ſunt expoſitæ, ex ea oportebat eſſe ſubſtantia, quæ
neque contundi, neque frangi facile queat: cuius rei repetendæ tempus iam incidit. Cum enim partiũ
uſus ſit communis, oratio, quæ de ipſis habetur, communis etiam ſit, eſt neceſſe. Aures certe compli-
cari perſpicue cernuntur, cum nihil interea patiantur: &, ſiquando quis pileum aut galeam capiti cir-
cumpoſuerit, nihil ex aurium compreſſione offendi cernitur. Molles enim cum mediocriter ſint, eoq;
A.4.3.c.1.b. facile incidentibus cedant, eorum uim exoluunt. Nam, ſi † duræ penitus æque, ac oſſa eſſent, aut mol-
les, ut carnes, duorum alterum neceſſario accideret, aut enim rumperentur facile, aut omnino contun
derentur. Ob eam ſane cauſam chartilaginoſæ extiterunt. Cur autem omnino promineant, id proti-
nus

mus dicam. Natura omnibus ſenſuum † inſtrumentis operimentum fabricatur, alijs quidem, ne cere- E A.4.3.c.1.g.
brum, quod eis eſt propinquum, lædatur, nonnullis autem propter ſecuritatem propriam. eius gene-
ris eſſe oſtendimus os, olfactus inſtrumento præpoſitum, quod a coli ſimilitudine ἠθμοειδὲς nuncupa-
tur, atque etiam naſus totus eius generis eſt propugnaculum. In oculis præterea oſtendebamus palpe-
bras, naſum, tum quas malas uocitamus, ſuperciliaq;, & cutis circumfuſæ motionem, tutandorum ip-
ſorum gratia extitiſſe. De lingua uero nihil (opinor) attinet dicere, ut quæ in ore, quaſi ſpecu quo-
dam, eſt concluſa. Supereſt igitur auditus inſtrumentum, in quo & ipſo primum quidem meatus, qui
eſt in oſſe lapidoſo, inuolucrum effecit, nequid eorum, quæ extrinſecus incidunt, ipſi noceret. De quo
flexu abunde antea tractabimus. Poſtea uero, quemadmodum ſuperciliorum pilos ſupra oculos con-
ſtituit, qui priores, ſiquid a capite in ipſos deflueret, exciperent, ad eundem modum uoluit auribus
quidpiam apponere. Verum in oculis quidem, quos loco ſublimi ſitos eſſe oportebat (id enim pro-
bauimus) magnum adeo propugnaculum non efficere, ut ipſos obſcuraret, ad rem magnopere perti-
nebat. In auribus uero contra ſe res habet. Quæ enim ipſis erant aſtruenda, non modo ſonũ illabi pro
hibere non debebant, ſed inſuper ſonum aliquem & ipſa fundere. Cuius rei Hadrianus Romanorum
conſul teſtis eſt locupletiſſimus, qui, cum ſenſum hunc læſum haberet, manus cauas, quo audiret faci-
lius, a poſterioribus ad anteriora ſpectante, auribus obtendebat. Huc accedit, quòd & Ariſtoteles di F
cebat equos, aſinos, canes, & reliqua animalia omnia, quæ magnas habent aures, eas ſemper circuma
gere ac uertere ad ſonos ac uoces, uſum partium a natura edocta. At hominibus magnitudo tanta eſſet
incommoda, dum caput pileis, aut galeis, aut alijs id genus tegere uellent: quod non raro erant factu
ri. Quandoquidem in equis etiam bellicoſis (quanquam aſinis multo minores ij aures habeant) ea ma
gnitudo eſſet moleſta, quando caput eorum eſſet tegendum. Tantum autem ſurſum eas extendi, mea-
tibusq; extare, quantum nunc extenſæ ſunt, præſtiterat. Ita enim ſimul adſonant, meatumq; operiunt,
ſimul autem nihil impediũt, quo minus quiduis capiti inijciatur. Merito igitur aut nihil omnino in ho
minibus mouentur, aut exiguum quendam atq; obſcurum habent motum. Cum enim paruæ ſint, parũ A.p.p.d.s.s.2. c.6.g.
omnino aut prorſus nihil erat, quod nos iuuiſſent, ſi mobiles ac uerſatiles eſſent. Porrò, ꝙ extrinſecus
quidem conuexæ, intrinſecus autem cauæ extiterint, factũ id propterea eſt, nequid meatui incideret,
néue ipſæ facile afficerentur. Docuimus enim iam ſæpenumero, quod rotundum eſt, omnium ab iniu-
rijs eſſe remotiſſimum. Ad eundem etiam uſum utraq; ipſarum multos habuit flexus. Magis enim eo
modo complicari poſſunt, atq; in ſeipſas duplicari, quàm ſi ſimplex tota uniuſq; figuræ utraq; fuiſſet.

De partium ornamento, ac pulchritudine. *Cap.* 13.

CEterum, quo pacto natura earum etiam pulchritudini prouidit (nam id quoq; ex abundanti face G
re conſueuit, nullam partem impolitam, neq; illaboratam, aut ſine rhythmo ac lepore relinquẽs)
id iam conſideres, licet. Quemadmodum enim boni artifices præter opus inſtitutum, artem ſuam oſtẽ-
tant, uerbi gratia, in clauſtris ſeu obicibus, clypeis, & plerunq; in enſium capulis, ac non nunquam etiã
in phialis, ornamentũ quoddam, ac ſtatuarium opus aliquod, quod ad uſum partis nihil pertineat, aut
hederam quandam, aut uites flexuoſas, aut cypariſſum, aut id genus quiduis inſculpentes, ſic & natura
ex abundanti omnia membra, eaq; potiſſimum hominum exornauit. Quæ ornamenta multis in parti-
bus clare apparent, obſcurantur tamen aliquando ab ipſius utilitatis ſplendore. In auribus certe mani-
feſte apparent, quemadmodum (ni fallor) & in cute extremi pudendi, quam præputium appellant: itẽ
& in ipſis natium carnibus. Euidenter autem partis ipſius turpitudinem ſi nuda carnibus fuiſſet, ſimiam
conſpicatus agnoſces. In oculo porrò, tametſi omnibus his longe ſit præſtantior, pro nihilo ducitur
pulchritudo, ꝙ ipſius utilitas ualde eſt admirabilis. Contemnitur & naſi ornatus, & labiorum, & aliorũ
ſexcentorum, ꝙ ipſa utilitatis pulchritudo aſpectus uoluptatem multum ſuperat. Quòd ſi exiguũ quid-
dam de labijs aut naſi alis fuerit abſciſſum, dictu difficile fuerit, quàm deformis facies tota ſit futura.
Sed hæc omnia (ut dixi) a natura non primo ſcopo, ſed uelut operis additamenta, ac ludicra fuerunt fa
cta. Quibus uero ipſa maxime incumbit, & in quæ ſemper intuetur, ſunt ea, quæ ad actiones atq; utili- H
tates pertinent. Diximus enim antea, quinam actio ab utilitate differret: tum ꝙ conſtructione quidem
ac generatione prior eſt partis actio, dignitate uero prior quidem eſt utilitas, actio autem poſterior.
Monſtrauimus autem, & quòd uera pulchritudo ad utilitatis ſucceſſum ac bonitatem refertur: tũ quòd
primus partium omnium conſtructionis ſcopus eſt utilitas.

De pilis: ac Moſis, & philoſophorum uaria de generatione ſententiæ. *Cap.* 14.

POrrò, quòd neceſſe ſit naturam ex abundanti non nunquam pulchritudinem aſſequi, intelligũt ij,
qui naturæ opera perſcrutantur. Quod cum nuſquam ſuperiori ſermone docuerim, de eo dicen-
dum nunc mihi maxime putaui. Nam pili, qui ad * genas proueniunt, non modo maxillas operiunt, *γένυς
uerumetiam decus atq; ornamentum afferunt. Venerabundus enim magis mas apparet, idq; potiſſi-
mum, ſi ætatis progreſſu pili undiq; ei pulchre circunfundantur: quæ cauſa etiam fuit, cur malas, quas
uocant, & naſum natura pilorum expertia ac nuda reliquerit. Syluestris enim eo modo ac fera facies to
ta fuiſſet, haudquaquam animali manſueto ac politico conueniens. Sed ad operimentum certe malis
ipſa oſſium craſſities confert, naſo autem expirationis caliditas. Proinde ne hæc quidem omnino ſunt
nuda. Atq; etiam oculos tangas, licet, idq; potiſſimum in frigore: tunc enim calidos euidentiſſime co
gnoſcas. Non igitur ne ipſi quidem nudi omnino, neq; ſine munimento ſunt aduerſus frigus, ut qui-
bus

A bus calor inſitus opituletur, qui nullis opertimentis externis indiget. Veruntamen mulieri totum cor-
pus molle, inſtar puerorum, ſemper ac glabrum habenti, ne faciei quidem glabrities ornamēti expers
erat futura. Alioqui etiam animal hoc mores non habet æque uenerandos, ac maſculus. Proinde ne
forma quidem ei erat opus ueneranda. Sæpe enim iam, ne dicam per totum ſermonem, oſtendimus na
turam animæ moribus, corporis formam feciſſe conuenientem. Sed ne opertimento quidem muliebre
genus eximio indigebat, quo frigus propelleret, ut quod domi partem maximā ſeſe contineat. Capite
tamen comato tegumenti gratia & ornatus egebat: quod ipſis cum uiris iam eſt cōmune. Quin & pro-
pter utilitatem aliam neceſſariam tum genarum, tum capitis pili nobis inſunt. Cū enim ex humoribus
halitus ſurſum ad caput efferatur, craſſioribus eius excrementis potiſſimum ad pilorum alimentum na-
tura abutitur. In uiris autem, quanto hi mulieribus ſunt calidiores, tanto hæc quoque excrementa ſunt
plura. Proinde duplicem ijs natura inuenit uacuationem, alteram ex capitis, alteram ex genarum pilis.
At de his quidem hæc ſufficiant. Cur aūt frons quoq; pilos non habeat, quo modo & caput totum, tum
cur ſola cutis frontis motu uoluntario ſit prædita, dicendum deinceps fuerit. Tegitur ſiquidem certe &
frons a pilis capitis, quantum uolumus: ut ea certe ratione pilis proprijs ipſi non ſit opus. Quòd ſi pilos
produxiſſet, tondere ipſam aſſidue nobis fuiſſet neceſſe, ꝙ ipſa oculis incumberet. Porrò tum alibi, tum
B etiam in inſtrumentis alimento dicatis demonſtrauimus naturam magna cura prouidiſſe, ne corpus ho
mini negocium ſubinde faceſſeret, néue illum ſibiipſi neceſſario ſeruiēdo inſtar mancipij ſemper habe-
ret addictum. Conueniebat enim (opinor) animali ſapienti ac ciuili corporis curam habere medio-
crem, non, quo modo nunc uulgo homines ſolent, qui amicum quempiam illorum operam imploran
tem ſubterfugiunt, ſibiipſis negocium eſſe excuſantes: poſt autem aliquo ſecedentes picantur ac co-
muntur, uitamq; omnem in cultu corporis non neceſſario conſumūt, prorſus, an corpore quippiam ha-
beant præſtantius, ignorantes. Sed horum quidem miſereri oportet, nos autē, quæ ſunt propoſita, inqui
A.p.p.d.s.s.a c.i.d. rere atq; oſtendere non modo propter oculos † frontis cutem glabrā merito extitiſſe, ſed etiam ob eos
ipſos motu uoluntario eſſe præditam. Oportebat enim eos multū poſſe aperiri, cùm externa multa uno
tempore intueri conarentur, ac rurſus, dum clauduntur, cogi ac conſtringi ad unguem ab omnibus cir-
cūiacentibus, cum alicuius incurſum contra ſeſe metuunt. Ad utraſq; igitur utilitates natura cuti omni
ipſis circunfuſæ, tum ei, quæ ſupra in fronte eſt, tum ei, quæ infra eſt ad malas, motum uoluntarium ad-
hibuit, ut alternis extenſa tum rurſus in ſeipſam replicata aperire oculos ac claudere queat. Ceterū ne
ſuperciliorum quidem pilos neglexit, ſed ſolos certe hos, tum eos, qui in palpebris inſunt, æqualē ſem-
per ſeruare magnitudinem inſtituit: quāquam capitis quidem ac maxillarum plurimum augeri poſſint.
C Quandoquidem in ijs utilitas erat duplex, alia quidem, quæ ad partes operiendas pertineret, alia autē
ad craſſiora excrementa conſumenda. Quarum prior admodum eſt multiplex, cum neq; per omnes æ-
tates opertimento itidem egeamus, neque per anni tempora, aut regiones, aut corporis conſtitutiones.
Non enim capilli cōueniunt itidem uiro, puero, & ſeni, neq; etiam mulieri, neq; æſtate aut hyeme, neq;
in loco calido aut frigido, quemadmodum neq; ei, qui ophthalmia aut capite alioqui laborauit, & ſaniſ
ſimo. Satius itaq; fuit nos temporis mutationi ſeruientes, capillos alias magnos, alias minores facere.
Oculorum porrò pilis ac ſuperciliorum ſiquid addideris, aut abſtuleris, illorum utilitatem corrumpas.
Illi enim, ne quod corporum exiguorum oculis patefactis incideret, uelut uallum quoddam ipſis ſunt
præpoſiti: hos autem inſtar muri cuiuſdam propulſare oportebat, ac primos omnia, quæ à capite deflue
rent, excipere. Si igitur eos, quàm oporteat, minores aut rariores effeceris, tantum etiam utilitatem ui
tiaueris: Si quidem illi incidere in ipſos, hi uero influere permittent, quæ prius coercebant: Sin uero
maiores eos aut denſiores effeceris, non amplius uallum, aut murus oculis, ſed carceri cuidam ſimile
fuerit id opertimentum. pupillas enim occultabunt atq; obſcurabunt, quas tamen omnium inſtrumen-
torum minime obſcurari oportebat. Num igitur noſtri opifex ſolis his pilis æqualē ſemper ſeruare ma
gnitudinem præſcripſit: hi autem ſiue imperium præſcribentis metuentes, ſiue Deum ipſum præcipien
D tem reueriti, ſiue melius eſſe hoc facere perſuaſi obſeruant id, ut mandatū ſibi fuerat? Certe Moſes qui
dem ita de natura ratiocinabatur, cuius ratio', quàm Epicuri, mihi uidetur probabilior. Optimum ta-
men eſt neutrius rationem ſequi, ſed potius generationis principium, quod a creatore ducitur, quo mo
do Moſes, in omnibus generalibus ſeruantes, quod ad materiam attinet, ei adijcere. Ob eam nanque
cauſam conditor noſtri æqualem ſemper magnitudinem ſeruandi neceſſitatem ipſis impoſuit, quòd id
erat melius. Poſtea uero, quàm eiuſmodi efficere pilos conſtituit, his quidem durum corpus inſtar char
tilaginis cuiuſdam ſubiecit, alijs autem cutem duram chartilagini per ſupercilia connexam. Non enim
ſat erat eos duntaxat uelle tales eſſe. Neq; enim, ſi lapidem repente uelit facere hominē, efficere id po-
terit. Atq; id eſt, in quo opinio noſtra ac Platonis, tum aliorum, qui apud Græcos de rerum natura re-
cte conſcripſerunt, a Moſis diſſidet. Satis enim habet is, ſi Deus materiam exornare uelit, ea autē repen
te eſt exornata. Omnia enim Deum facere poſſe arbitratur, etiamſi ex cinere equum, aut bouem facere
uelit. Nos autem non ita ſentimus, ſed confirmamus quædam naturam facere non poſſe, eaq; Deum
ne aggredi quidem omnino, ſed ex ijs, quæ facere poteſt, quod melius eſt, eligere. Iam uero, cū pilos in
palpebris ſatius eſſet æquales ſemper eſſe magnitudine ac numero, non ipſum quidem id uoluiſſe af-
firmamus, illos autem mox factos fuiſſe: neq; enim id facere potuiſſet. Affirmamusq; eos etiam, ſi mil
lies uoluiſſet, nunquam tamē tales futuros, ſi ex cute molli producti fuiſſent. Nam, ut alia omittā, recti

ſtare omnino non potuiſſent,niſi in duro fixi fuiſſent. Vtraq; ſane Deo attribuimus,tum eius, quod eſt E
melius,in ipſis opificijs electionem,tum etiam materiæ delectum. Cum enim ſimul rectos ſtare in pal-
pebris pilos oporteret,ſimul autem æquales magnitudine ſemper conſeruari ac numero,corpori char-
tilaginoſo eos affixit. Quos ſi ſubſtantiæ cuipiam molli ac carnoſæ infixiſſet, non Moſe modo , uerum-
etiam malo imperatore eſſet inertior,qui murum in palude aut vallum iaceret . Quòd autē ſupercilio-
rum etiam pili ijdem ſemper conſeruentur,ad eandem in materia electionem pertinet. Quemadmodū
enim herbæ ac plantæ,quæ ex terra humida ac pingui proueniunt,altiſſime creſcunt , quæ vero ex pe-
troſa ac ſquallente,paruæ ac duræ,nulliuſq; incrementi permanent. Ad eundem,opinor,modum & pi-
li,qui ex humidis ac mollibus partibus emergunt,plurimi ſunt incrementi,cuiuſmodi ſunt in capite, a-
xillis,ac pudendis,qui vero ex duris atq; aridis,exiles ſunt ac nullius incrementi. Quocirca duplex ip-
ſis eſt origo,quemadmodum herbis ac plantis,alia quidem a conditoris prouidentia,alia uero a loci na
tura. Quandoquidem agrum videre ſæpe eſt,cum triticum aut hordeum adhuc , quaſi herbæ quædam
teneræ ac paruæ emergunt,ijs eſſe refertum. Ac prædium quoddam aliud non aliter,quàm agrum den
ſum & veræ herbæ plenū. Verum hoc quidem humor innatus,aruum autem agricolæ prouidentia re-
ferſit. Quòd ſi qui ſint,qui formam ſeminum nuper è terra natorum ab alia herba diſcernere nequeant,
ſolus ordo enatorum indicare ipſam poteſt. Ortus enim ipſorum æquabilitas,tū externæ circūſcriptio- F
nes lineis ductæ ſatis oſtendunt prædium artificio quodam, ac prouidētia agricolæ fuiſſe denſatum.In
ſpontaneis vero dēſitatibus contra accidit.neq; enim æqualis eſt prouentus,neq; certis quibuſdam li-
mitibus diſtinctus. Eius generis ſunt pili tum axillarum,tum aliorum membrorum , nullis certis lineis
deſcripti,quemadmodum ſunt ij,qui in palpebris ſunt ſupercilijs,ac capite , ſed inæquales habent ter-
minos,nulloq; ordine ſunt proiecti.quandoquidem a loci humore prouenerunt, neque ipſius opificis
ſunt opera. Quo fit,vt calidis naturis ſint plurimi,frigidis autem nulli omnino , aut pauciſſimi gignan-
tur. Quorum autem opifex ipſe curam habet,quemadmodum arui agricola , ij in omnibus naturis in-
ſunt,calidis,frigidis,humidis,ſiccis:niſi ſi quando prorſus ſupra modum fuerint intemperatæ,cuiuſmo
di eſt petroſa atq; arenoſa terra. Vt igitur terra omnis ſolertiam agricolæ recipit,præter eam,quę adeo
eſt praua,ita etiam omnis temperatura corporis ſana artem opificis animalium admittit. Nec defluunt
ij palpebrarum aut ſuperciliorum pili,niſi in magnis partis affectibus. Quemadmodum nec a capite ēt
defluunt,niſi in eius affectibus quidem,ſed quàm prædictorum minoribus. Nam plantæ , quæ in terra
dura atq; arida proueniunt,quemadmodum generationem habent difficilem,multamq; poſtulant pro-
uidentiam,ita interitum habent difficilem. Fortiter enim radicibus ſunt fixæ,continentq; vndiq; ac cō
ſtringunt. Ad eundem vtiq; modum & Aethiopum capita paruos quidem nulliusq; incrementi habēt G
capillos præ cutis ſiccitate,verum non facile caluefcunt. Quæ omnia cum opifex prouideret,in palpe-
bris quidem & ſupercilijs ſatius eſſe ratus,exiguos quidem & nullius incrementi,verum ſtabiles pilos
efficere,in cute dura ac chartilaginoſa radices eorum quaſi in lapidoſa quadam atq; argillacea terra fi-
xit. In lapidem enim plantæ principium inſeri omnino non poterat,quemadmodum certe nec in os pi
li radix. In capite vero (locus enim iſte erat iam temperatus) velut aruum ipſorum fecit, quod partim
affluentis humiditatis quidpiam ebiberet,ne ea partibus ſubiectis eſſet pernitioſa,partim autem & ca-
put ipſum non nihil operiret. Iam vero & circum pudenda pili quoq; neceſſario prouenerunt (calida
enim ac humida ſunt hæc loca) operimentumq; ac ornamentum eius loci partibus prębent,non aliter,
quàm nates quidem ano,præputium autem pudendo.his enim,quę neceſſariam habent generationem,
opifex paſſim belle abutitur,vt qui in omnibus excellit,atq; in melioris electione,& eo efficiendo ad-
modum eſt ingenioſus .

De cutis omnis differentijs . *Cap. 15.*

CVm igitur partes omnes eo modo exornaret,eas,quæ ad ſupercilia pertinent,non præterijt, neq;
aliam quamuis,ſed (quod nuper diximus) conuenientem cuiq; eorum,quæ facturus eſt , materiā
prius ſubijcit,tum autem ex ea,quod conuenit,efficit. Nam,quòd frontis cutim moueri præſtiterat,ſu- H
pra comprehenſum fuit. Quòd autem fieri non poteſt,vt ſine muſculo pars quęuis motu voluntario a-
gatur,cum exploratum ei eſſet,muſculoſam quandam ſubſtantiam ac tenuem ipſi ſubiecit.Nam muſcu
lorum moles ſemper efficit,vt cuiuſq; partis mouendæ magnitudo poſtulat. Atq; in hoc ſolo loco cu- A.p.p.d.a.s.2.
tis ſubſtantiæ muſculoſæ eſt vnita,quemadmodum partes manuum internæ,& plantæ pedum cum ten- c.1.d .
done coaleſcunt. Quod autem non de nominibus nimium anxius,ſed eorum diſcrimen volens oſten-
dere,uerbo uniri in fronte ſum uſus,in pedibus uero ac manibus coaleſcere,intelliges aperte,ſi accura
te partes ipſas uoles diſſecare. Nam tendones (ut dum de ipſis ageremus,docebamus) a muſculis ſupe
rioribus in cutim manus internam,& pedis imam deſcendentes,eas ſenſiles magis & glabras, minuſq;
circūuerſatiles,quàm alias cutes efficiunt. In fronte uero ſubſtantiæ ſubiectæ,quæ muſculoſa eſt, pars
ſuperficiaria,ipſi,cutis efficitur. Tertia uero alia cutis eſt differentia,quæ in toto ineſt animali , quæque
cum ſubiecta muſculoſa ſubſtantia hæret appenſa,non autem coaluit. Quarta deinde eſt labiorum , cū
qua muſculi ſimul (ut ita dicam) pereunt,cutiq; per totum commiſcentur,quorum nihil temere neque
fruſtra factum fuit. Ceterum partes quidem eas ſupra expoſuimus, diximuſq; , quòd eæ melius aliter
habere non poterant.de cute uero omni,quæ eſt ad oculos,hoc ſermone,qui nunc eſt in manibus, dice
re inſtitueramus,cum oſtēderemus,quòd a partibus ſubiectis excoriari nō poteſt, tum quòd idē ipſum
partibus

A partibus manuum internis ac pedibus imis ineſt. At neutra harum, quo modo ea, quæ eſt in fronte, eſt laxa, neq; motum habet ſenſibilem, vt quæ ad eundem uſum eiuſmodi ſit comparata. Hic vero in fronte, niſi laxa eſſet, moueri motu voluntario non poſſet. Quo modo autem id ei inſit, protinus ſubijciam. Subiectæ quidem muſculoſæ ſubſtantiæ ubiq; eſt unita ipſius ſuperficiaria pars, a ſubiectis tamen oſſibus eſt ſoluta. diſtinguitur enim ab eis per perioſtion membranam, quæ & ipſa tota laxa oſſibus incumbit, nulla membrana illis coaleſcente, ſed per tenues quaſdam fibras ab eis pendente. Nuſquam igitur A.p.p.d.s.s.c.6.g alibi eiuſmodi cutis ſubſtantiam reperias, quòd eius nullus erat uſus. In malarum autem partibus, quæ ad oculos pertinent, muſculorum quidem ſubiectam ſubſtantiam haudquaquam reperias, ſed quo modo cutem totam, laxam adhuc habentem ſubiectam perioſtion membranam. Quòd autẽ pars eius inferior buccis coaleſcat, ſuperior vero ſubiectæ in fronte muſculoſæ ſubſtantiæ ſit unita, ſimul cũ his moueri potuit. Quintamq; hanc ſi uis prædictis quatuor cutis ſpeciem annumera: uerum ſecundum propriam ſpeciem nihil a totius animalis cute diſcrepat. Quòd uerò ſola a duabus cutibus ijsq; mobilibus contineatur, cum ipſis unita ac coaleſcens, ea ratione motu uoluntario fuit prædita, in eoq; iam a reliqua totius animalis cute diſſidet. Ab eadem opificis induſtria labiorum quoq; ſubſtantia ſola eiuſmodi extitit, vt eam aut muſculum pro cute, aut cutem muſculoſam iuſte vocites. Nam & moueri ipſam mo-
B tu uoluntario oportebat, multoq; alijs muſculis eſſe duriorẽ, unde ex cute ac muſculo ipſam tẽperauit.

De labiorum muſculis. *Cap. 16.*

QVatuor autem ſunt muſculorum ad labia peruenientium principia, perſpicua quidem ac manifeſta ante, quàm cuti permiſceantur, cũ ea uero admiſta amplius omnino non apparent, ab illiuſq; ſubſtantia ſeparari nequeunt. Nam (quemadmodum ante docuimus) ex tota cutis ſubſtantia toti muſculoſæ ſubſtantiæ admiſta animalium labia ſunt conflata. Cur autem quatuor in ipſa muſculi prorumpant, & cur duo quidem ab ora ultima maxillæ inferioris oriantur, reliqui uero duo parũ ſub malis: poſtremo cur neq; plures eos eſſe oportebat, neq; pauciores, neq; maiores, neque minores, A.p.p.d.s.s.s.c.7.h neq; aliunde ortos, ea explicabo. Quatuor quidem ſunt muſculi, quòd motuum principia labijs quatuor eſſe oportebat, utriq; ſcilicet duo: unum quidem, quod ad læuam, alterum autem, quod ad dextrã ipſa circũageret: quibus mouendorum inſtrumentorum magnitudines ad portionem reſpondent. Capita autem ſunt appenſa alijs quidẽ ſuperne uerſus malas, motus enim obliquos utriq; labij parti erant præbituri. Inferiorum rurſus obliqua quidem omnis etiam eſt poſitio, obliqui uero ſunt & motus. Opificis autem ſolertia ſimilis hic quoq; eſt ei, quam millies iam monſtrauimus. Quandoquidem per quatuor muſculos, motus octo effecit, quatuor quidem obliquos, in utroq; labio duos. Præter eos autem
C alios rectos quatuor, duos quidem omnino rectos, cum.ſ. labia plurimum a ſeſe diſtant, alterum quidẽ ſurſum ad naſum protenſum, alterum deorſum ad mentum detractum: tum quando inter ſe committuntur, ſuperno ſcilicet deorſum, inferno autem ſurſum tracto. Quemadmodum enim in carpo ac brachio oſtendimus ex obliquis motibus rectos fieri, ſic & in labijs accidit. Si enim muſculus ſolus utriuſuis labij agat, motus fit ad obliquum. Sin uero tenſi utriq; fuerint, eo modo iam totum ſimul labrum ſurſum quidem a muſculis ſuperioribus trahitur, deorſum autem ab inferioribus. Atq; etiam tenſis fibris externis labia foras deflectere, intro autem cedere ac complicari ab internis accidit. ut ſi duos hos motus ijs, qui plane ſunt recti, annumeres, quatuor quidem ex abundanti accedentes, octo autem omnino labiorum motus reperias, quatuor enim ſunt obliqui. Eorum uero, qui extrinſecus eis accedũt, quos nũc recenſuimus, primus quidem, dum labia diducuntur, efficitur: ſecundus uero, cum coeunt: tertius autẽ, cum foras digrediuntur: quartus, cum complicantur. Vt autem maximi non hi ſoli, ſed cum eis hi etiã, qui in buccis ſunt, efficerentur, muſculum latum ac tenuem natura extrinſecus ſubiecit, unum in parte utraq; uſq; ad colli ſpinam pertinentem. Feruntur autem fibræ ipſorum ſurſum, aliæ quidem a pectorali oſſe & a clauium utraq; rectæ uerſus labrum inferius, quantum pectoralis oſſis eſt continuum, aliæ uero a reliqua clauium, obliquæ iam ad clauium latera: quibus aliæ magis adhuc obliquæ ſunt, quæ ab
D omoplatis ſurſum ad labiorum latera aſcendunt, ac quod buccarum his eſt propinquum. Nam, quod buccarum reliquum, id omne retro aliæ quædam fibræ ad aures trahunt. Porrò muſculus is anatomicis erat ignotus, tametſi ex omnibus propemodum colli partibus neruorum uim immenſam recipit. Verũ motus eius perſpicue tibi apparebit, ſi clauſa exacte maxilla labia & buccas lõgiſſime ad partes omnes, quas dixi, uelis abducere. Huius autem muſculi actione inuẽta, ſtatim & utilitas cognoſcitur, quòd ad ſermonem ſcilicet ac maſticationem ualde confert. Quòd autem præſtiterat neruos quoq; ad labrum inferius ab ijs, qui per maxillam inferiorem feruntur, deducere, ad alterum uero ab ijs, qui ferũtur per ſuperiorem, id quoq; arbitror eſſe perſpicuum. Ad eundem modum & arterias ac uenas a propinquis in ipſorum utrunq; producere multo præſtiterat, quàm a locis quibuſdã remotioribus inducere ac requirere. Verum de iuſta arteriarum, uenarum, ac neruorum in membra omnia diſtributione, procedente ſermone exequemur.

De motu alarum naſi. *Cap. 17.*

A.p.p.d.s.c.4.g.h QVòd autem naſi alas chartilaginoſas ſimul eſſe atq; animalis arbitratu moueri oportebat, partim, quidem ante docuimus, partim uero & nunc admonebimus. In inſpirationibus paulo maioribus & ſubitis, item & efflationibus, motus earum non parum confert. Quæ cauſa ſane fuit, cur mobiles extiterint. Chartilaginoſæ uero fuerunt, quòd ea ſubſtantia non facile contundatur nec rumpatur.

patur. Ex animalis porrò uoluntate mouentur, quòd ita fieri præſtiterat, quàm ſine uoluntate, quo E
modo arterias, moueri. quod niſi quis iam intelligere per ſe queat, quæ paſſim antea inculcauimus, nõ
ſatis attenre perlegit. Quin & quòd muſculos eis inſeri fuit neceſſe, ſi quidem motum erant habituri, id
quoque cuiuis arbitror eſſe perſpicuum, cũ omnes iam millies de muſculorum motu ac natura audie-
rit. Sed ſunt fortaſſis, qui diſcere a nobis cupiant, quinam ſint hi muſculi, & quanti: tum autem quænam
eorum ſit poſitio, & unde profecti ad naſi alas perueniant. non enim amplius hæc ratione, ſed ex anato-
me inueniuntur. Doceamus igitur iam primum eos ſubtus malas enaſci iuxta principia muſculorũ ad
labia deſcendentium: Deinceps autem & poſitionem, quòd ſcilicet quadantenus cum his coniuncti,
ſemper magis magiſq; obliqui ad naſum digrediuntur. Exigui ſane ſunt, ut partium ab eis mouendarũ
ratio poſtulabat, quod certe commemorare eſt ſuperfluum, potiſſimum cum ij, qui libros hos legunt,
exploratam iam habeant opificis prouidentiam. Nec minus, quòd a neruis, qui per maxillam ſuperio-
rem feruntur, propagines quædam exiguæ ad eos deriuantur, recenſere erat ſuperuacaneum. Sed tamẽ,
ne quid ſermoni deſit, id quoq; ſubijciamus. Pari modo autem & tunicam naſi meatus ſubungẽtem for [A.p.p.d.s.s.a c.8.h]
taſſe nihil hic attinuerit memori auditori explicare, dicamus tamen hãc quoq; propter uſum duplicem
animalibus extitiſſe: priorem quidem, cuiuſmodi eſt tunicæ illius uſus, quæ laryngem ac trachiam arte-
riam totam intus ſuccingit, poſteriorem autem, ut inſtrumentum omne ſenſus ſit particeps. Haudqua- F
quam enim naſi quidem os, aut chartilago ſenſum habere poterat. Quod uero ad neruos attinet, qui in
tunicam hanc inſeruntur, nihil eſt, quòd amplius hic dicam. diximus enim de ipſis antea ſatis multa,
cum coniugationum ex cerebro productiones oratione recenſeremus. Atque etiam de naſi foramini-
bus, quæ communia ipſi cum oculis ſunt, quæq; utraque parte ad maiorem uſq; angulum perueniũt, in
aliarum oculorum partium expoſitione ante diſſeruimus. Neque conuenit eorum, quæ ante diximus,
quidquam denuo a nobis uelle audire: & ſiquid exiguum a nobis eſt prætermiſſum, quod ab ijs, qui di-
ligenter hoſce libros euoluerunt, intelligi queat, id exiſtimare oportet nos dedita opera præteriſſe.
Cum enim, quæ cum eis proportionem habent, millies iam expoſuerimus, facillimum eſſe arbitramur
ea, quæ relicta ſunt, inuenire.

De uſus oſsium differentia, ac de ijs, quæ medullam habent, uel non habent. Cap. 18.

AD ea igitur, quæ in eis, quæ ad caput pertinent, ſuperſunt explicãda, rurſus reuertamur, agamuſ-
que quam breuiſſime poterimus, rurſus ab oſſium multitudine ac ſitu auſpicati. Nam cur ſeptem
quidem ipſius capitis ſint, nouem autem maxillæ ſuperioris, duo inferioris, cum ſcire eſt æquũ, qui nul-
lum naturæ operum ignotum uelit relinquere, qui certe ſolus iure phyſicus eſt habendus. Redire autẽ
hic quoq; in memoriam oportet eorum, quę antea de omni oſſium compoſitione diximus. At enim mo G
tus gratia, aut perſpiratus, aut tranſitus cuiuſdam, aut partium diſcriminis, aut ſecuritatis ac patiendi
difficultatis ipſorum conſtructio extitit. Motus quidem gratia in digitis, carpis, gibbis cubitorum, hu-
meris, coxis, genibus, aſtragalis, coſtis, ſpondylis, & (ut ſummatim dicam) in omnibus dearticulationi-
bus. Perſpiratus autem (quemadmodum in capitis ſuturis commemorabamus) cauſa, ac pericranij gẽ
nerationis ſimul ac tranſitus, & quorundam uaſorum, quæ partim extra, partim intro feruntur, capitis
ſuturas factas fuiſſe demonſtrauimus. Quinetiam & patiendi difficultatem quandam ac ſecuritatem
omnibus his adeſſe, quæ ex multis conflantur, tum in ijs, quæ de ſuturis capitis prodidimus, tum etiam,
dum de manibus ageremus, maxime demonſtrauimus. Ob diſcrimen uero partium in oſſibus, compo-
ſitiones quoq; in ſquamoſis oſſibus fuiſſe memorauimus. Atq; etiam artuum capita (quæ utiq; epiphy-
ſes ac condylos appellant) ob eandem cauſam extiterunt. Vbi enim os medullam habet, eius finibus
utrinq; caput, inſtar operculi cuiuſdam, ut plurimum uideas adnaſci. Mihiq; ab hac ipſa oratione, quæ
nunc ſunt propoſita, uidentur eſſe auſpicanda, oſtendendumq; primum quidem, cur, cum maxilla infe-
rior medullam habeat, eiuſmodi ſubſtantiæ ſuperior ſit expers. Poſt autem cur, cum inferior medullam
habeat, in neutro tamen ipſius fine epiphyſin reperias, ut in brachio, cubito, radio, femore, tibia, fibu-
la, ac omnino ijs, quæ medullam habent. Protinus uero ſimul cum ijs demonſtrabitur, quamobrem in H
quibuſdam animalium generibus maxillæ ſuperioris os medullam non habeat, quemadmodum infe-
rioris. Quòd ſi hæc oſtenderimus, ita demum ad multitudinem ipſorum ac poſitionem * reuertemur. [* Al. compoſitionem.]
Ordiendum igitur nobis ab eo eſt, quod euidẽtiſſime in omnibus animalibus conſpicitur, quòd nullum
paruum os medullam habet, quòd ſinum nullum habeat commemorabilem ac magnum, ſed cauernu-
las dũtaxat, eaſque exiles atque anguſtas. Quandoquidem, ſi præterquam quòd eſt exiguum, cauum [A.p.p.d.s.s.i c.1.f]
etiam extitiſſet, imbecillum omnino fuiſſet: quemadmodum, ſi quoduis magnorum dẽſum fuiſſet ac ſi-
ne ſinu, grauiſſimum foret ac geſtatu difficile. Cum enim nunc quoque tibia, femur, brachium, ac reli-
qua, quæ eiuſdem ſunt generis, maximis ad motum indiguerint muſculis, quid euenturum putamus,
ſi neque ſinum magnum adeo habuiſſent, neque conſiſtentijs rariora fuiſſent? Cuius rei maximum
eſt argumentum, quòd omnibus imbecillioribus animantibus oſſa ſunt laxiora ac caua magis, fortio-
ribus uero denſiora ac pleniora magis fuerunt, natura, opinor, id obſeruante, ne inſtrumentis imbecil-
lis magna appenderet pondera. Proinde canis, lupus, pardalis, reliquaque omnia, quæ muſculis
ac neruis ſunt robuſta, ſuibus, ouibus, ac capris denſiorem multò ac duriorem oſſium habent ſubſtã-
tiam. Quin & leo, qui omnium eſt ferociſſimus ac fortiſſimus, oſſa omnia medullæ expertia habere
creditur. Rc enim uera cetera eius membra omnia talem euidentiſſime oſſium habent ſubſtantiam

in

A in femoribus uero, & ſiquis alius id genus eſt artus, obſcuram ac tenuem per medium ipſorum peruadentem cernes cauitatem. Proinde, ſiquid aliud, id quoq; ex eorum eſt numero, quæ euidentiſſima ſunt, naturam muſculorum imbecillitatem ac robur intuitam ad ipſorũ portionem oſſium pondera effeciſſe. Cum.n. duplex ei eſſet totius ipſorum cõſtructionis ſcopus, ad propriam.ſ. ſecuritatem durities, ad animalis uero motum læuitas, neq; adeſſe ſimul duo hæc eſſet facile (illa enim ex denſitate ac duritie, hæc uero ex contrarijs conſtabat) ſatis liquet, quòd id eligere præſtiterat, quod eſſet commodius. Commodior porrò animalibus eſt motus, ut qui etiam ex ipſorũ eſt ſubſtantia. Non.n. quatenus eſt animal ægre omnino patitur, ſed ex ſeipſo mouetur. In quibus tñ propter muſculorum robur, ac totius corporis fortitudinem utrunq; comparare erat licitum, his omnibus denſa ac dura, inſtar lapidum quorundam, oſſa effecit. Quod in omnibus animantibus adeo ſeruat, ut non modo greſſile nullum, ſed ne uolucre quidem aut aquatile aliter habeat. Quandoquidẽ aquilis denſiſſima eſt ac duriſſima oſſium concretio: poſt ipſas autem & ferocibus accipitribus, circo, & palumbario, ac ſimilibus. Poſt aũt & alijs, ut gallis gallinaceis, anatibus, atq; anſeribus laxa ſimul ac caua & leuis oſſium eſt conſiſtentia. Si igitur homo nõ eſt æque fortis, ac leo, neq; muſculis neq; toto corpore, iure optimo, quæ oſſa in eo ſunt maxima, ea nõ caua modo, uerumetiam laxa extiterunt. Iam uero, ſi caua iure fuerunt, ſuperiori porrò ſermone millies

B iam demonſtrauimus naturam omnibus, quæ gratia alicuius parata fuerũt, ad alium quoq; quempiam

A.p.p.d.ſ.ſ. 1.c.1.ſ. uſum probe uti, haudquaquam ea relictura erat inania, cum ipſa penum quandam † alimenti familiaris in ipſis poſſet reponere. Nam in commentarijs de facultatibus naturalibus demonſtrauimus medullã oſſibus proprium eſſe alimentum, & oſſibus cauitate carentibus tale quiddam in eorũ cauernulis contineri. Poſtremo neminem admirari oportere, ſi medulla eſt craſſior eo ſucco, qui in cauernulis habetur, quanquam eiuſdem uſus gratia hic extiterit. Ea igitur eſt cauſa, cur, quæ oſſa ſunt caua, medullam habuerint. Porrò capitum proceſſus (quos græci uocant ἐπιφύσεις) non protinus omnia, quæ medullam habent, ſunt adepta. Quandoquidem maxilla inferior medullæ quidpiam in ſeipſa habet, proceſſum tamen nullum habet. Denſior enim eſt, quàm ut proceſſu indigeat. Nam cum laxitas ſimul ac cauitas adſunt, protinus uidere eſt caput quoddam ad finem eis adnatum: tũ quòd operculo quodam indigẽt, tum quòd denſum id eſſe oportet ac ſolidum: & maxime qua parte in dearticulationem deſinit: quæ enim dearticulantur, oſſa dura poſtulant, ut quæ aſſidue erant mouenda atq; inter ſeſe atterenda. Rurſus igitur reuocare in memoriam oportet utilitatem quandam, quam haud ita pridem docuimus, quænam ea eſſet in oſſium cõpoſitionibus. Fieri enim non poteſt, ut partes natura contrariæ belle inter ſe uniantur. Quo pacto enim denſum cum raro, aut laxum cum duro ſocietatem amicam habere queant, atque

C inſeparabilem? Ob eam certe cauſam oſſa capitis ſquamoſa ingenioſiſſime a natura inuenta fuiſſe memorabamus, ut quæ denſis temporum oſſibus ac duris, bregmatis ſeu ſincipitis oſſa laxa ac cauernoſa coniungerent. Ad eundem ſane uſum artuum quoq; capita omnia denſa ac dura fuerunt oſſibus laxis ac raris adnata. Quo modo igitur & hic natura fecit? unire quidem inter ſe contraria deſpexit: amiciciam aũt ipſis inter ſe quandam ac conſuetudinem innoxiam ex inſertionis modo eſt machinata, chartilaginem inſtar glutinis cuiuſdam utriſq; adlinens, cauernulas quidem oſſis laxi, quæ ſunt in finibus, refarciens, aſperitates uero læuigans. Quæ chartilago duro extrinſecus circunfuſa adeo ualide ſui ipſius

A.p.p.d.ſ.ſ. 1.c.1.g. interuentu ipſa inter ſe † colligauit, ac coniunxit, ut, niſi quis ea coxerit aut ſiccauerit, compoſitionem deprehendere nequeat. Vbi uero non magnum oſſium eſt diſcrimen, ſed ora, quæ cauitatem claudit, exiguum quiddam ambiente ipſam oſſe eſt denſior, ibi naturam cupidius epiphyſin machinari eſt ſuperfluum, quemadmodũ in oſſe maxillæ inferioris. Non.n. brachio, femore, atq; alijs id genus oſſibus paulo eſt denſius, ſed totum omnino ab illis diſcrepat, poteſtq; ipſum per ſe medullam ſine ulla externa epiphyſi ſibi claudere. Cauſa uero, cur multo illis ſit durius, ob idq; cauitatẽ habeat exiguam, eſt nuditas. Niſi.n. ex propria ſua ſubſtantia patiendi difficultatẽ eſſet adeptũ, facile utiq; prominens adeo, ac nudũ expoſitum contunderetur, ac cõprimeretur. Quòd aũt cauitatẽ oĩno habeat, cum ipſum durũ eſſe opor

D teat, in cauſa fuerunt muſculi tẽporales, qui nobis non ſunt fortes adeo ac leonibus, ut denſum ac durum & plenũ ſine moleſtia os attollant. Præterea cũ leonis in mordendo uires potiſſimum conſiſtant, fortem habeat maxillã, eſt neceſſe. Non.n. in ea dentes ualidos natura fixiſſet, niſi talẽ ipſam prius effeciſſet. Pari modo & collum totũ ualidum ei effecit, ipſius ſpondylos per fortia ligamenta inter ſe coaptans. At homo, qui politicum eſt animal ac manſuetũ, maxillam adeo fortem non requirebat: cum tñ eam, quã os brachij ac femoris ab iniurijs tutiorẽ, ſimul aũt propter muſculos tpales leuem poſtularet, utriq; utilitati conuenientẽ plane eſt adeptus. Eandem certe prouidentiam in ſuperiori etiam maxilla reperias, quæ omnino medullæ fuit expers, quòd prorſus nõ moueretur. Altera.n. utilitate detracta, ad ſolam patiendi difficultatem fuit comparata, quam ex oſſium multitudine accidere oſtendimus.

De ſubſtantia, ac ſuturis oſſium capitis. Cap. 19.

Atque etiam ipſorum diſcrimina lineis a ſeſe diſtingui, quòd ipſa uniri rite nõ poſſent, ſatius fuiſſe oſtendimus. Ineſt autẽ id quoque non minime maxillæ inferiori. Cum enim ipſa utilitates haberet diuerſas, ex diuerſis quoq; ſubſtantia oſsibus eſt conflata. Malarum itaq; oſſa ſunt craſsiſsma, naſi tenuiſsima, reliqua uero duriſsima. Nam patiendi difficultatem malis craſſities, illis uero durities ſuppeditat. Reliquus autem naſus imbecillior extitit, propterea quòd ipſius offenſio animali nocere magnopere non poterat, perinde ac ſiqua aliarũ maxillæ ſuperioris partiũ eſſet affecta. Nam aut in neruos, qui

per eam feruntur, aut in maſticatorios muſculos finire offenſionem eſt neceſſe, alijs maxillæ partibus E
affectis, nonnunquam uero & partes ad caput pertinentes attingere, ſi propinqua illis oſſa fuerint af-
fecta. Si igitur naſi oſſa læſa fuerint, minimam animali afferent noxam, quo fit, ut multum a principa-
lioribus duritie ac craſſitie uincantur. Ob hanc igitur ipſorum diſſimilitudinem non immerito malarum
oſſa propriam habent circumſcriptionem, naſi autem rurſum aliam quoq; propriam. Ad eundem autẽ
modum & reliqua, quæ ſunt ſupra malas, & quod in ſumma ex maxilla, & ea, quæ ſunt in naſi in os
perforatione. Quæ uero ſecundum longitudinem in utraq; maxilla eſt ſutura, eo parata fuit, quòd cor-
pus eſt geminum dextris ſcilicet ac ſiniſtris: de cuius utilitate ſæpenumero admonuimus. Obſcura aũt
eſt ea in oſſibus denſiſſimis, cuiuſmodi eſt occipitis, frontis, palati, & ſummæ maxillæ. Vnde, opinor, &
controuerſia de ijs inter anatomicos fuit, cum alij quidem carere ſuturis ea omnino affirmarent, alij aũt
ob compoſitionem denſam atq; exactam ſuturas apparere negarent, ſi tamen diutius coquerentur, aut
exiccarentur, eas tandem apparituras eſſe. At de ijs quidem, quæ ita in controuerſia poſita ſunt, in alijs
uberius diſputauimus. Quod uero inter utroſq; conuenit, præſenti propoſito ſufficit, quòd ſcilicet præ-
dictorum oſſium quodq; durum eſt admodum. Cuius certe ſi utilitatem inuenerimus, non erit amplius
factu difficile, ut cauſam quoq; multitudinis oſſium reperiamus. Sunt ſane hæc duriſſima, quòd ad pa-
tiendi difficultatem ſint comparata, ut quæ ante alia omnia ſint oppoſita, quodq; nullam habent cau- F A.p.p.d.s.c. 2.a
ſam, cur rara, ac cauernoſa eſſe debeant quo modo ſummi capitis oſſa. Maxima enim uaporum uis
ex toto corpore ſurſum ad illa fertur, ut quæ loco celſiſſimo ſint conſtituta, ob eamq; cauſam (quem-
admodum ante monſtrauimus) multiplicem ipſis natura per ea uacuationem comparauit. Quæ uero
ad latera ſitum habent, præterquam quòd ea cauſa eis non adeſt, nobis etiam cadentibus, aut per-
cuſſis, aut quauis alia ratione ſæpe erant offendenda. Neq; enim quis facile in capitis uerticem ceci-
derit, aut ea parte plagam prompte acceperit: reliqua uero oſſa omnia tum occipitij, tum frontis, tum
aurium plagas non raro excipiunt, & lapſibus frequenter offenduntur. Cum igitur illa quidem neque
ſimiliter plagis erant obnoxia, euacuationeq; indigebant, hæc autem plagas ſæpenumero erant exce-
ptura, uacuationeq; non indigebant, non immerito ſane rara quidem illa ac cauernoſa, denſa uero ac
dura hæc extiterunt. Palati uero os contra, uelut cuneus quidam, medium inter caput ac maxillam
ſuperiorem incumbit, continens iam in ſeſe meatuum cerebrum purgantium foramina. Præterea au-
tem & ad baſim totius capitis ſubiacet, quemadmodum & ipſius pars oſſi occipitij continua. Ob hæc
igitur omnia denſum ac durum extitit. fortaſſis autem uel propter unum eodem quoduis tale iure exti-
tit: quia enim ex ijs eſt, quę ex baſi capitis ſunt, quæ ſane dura eſſe debebant, & quia ab excrementis,
quæ a locis ſuperioribus promanant, per ipſum perlapſuris breui extabuiſſet, ac † computruiſſet, ſi la- G A.p.p.d.s.c. 3.d
xum fuiſſet, ob eam cauſam durum ac denſum eſt factum. Huc accedit etiam, quòd medium inter ca-
put ac maxillam ſuperiorem eſt ſitum, eoq; ualidum eſſe oportet: oſſium porrò alis ſimilium productio
ex ipſo eſt facta, ſedem ſimul atq; operimentum muſculis, qui in ore ſunt, a lateribus exhibitura. In
cauitatibus enim ab ipſis circumſcriptis horum muſculorum capita ſunt appenſa. Quæ cum ita habeãt,
ſiue prædictæ oſſium partes ſuturis re uera carent, ſiue propter exactam compoſitionem non cernuntur,
quòd tamen ea dura eſſe ac denſa oporteat, aperte monſtrauimus. Non ergo cum propinquis uniri bel
le poterant, quòd ea rara ſunt. Quo factum, ut eorum compoſitio ſit perſpicua, præterquam quòd
alias pleraſq; utilitates exhibet, quarum ante meminimus, tranſitum ſcilicet inſtrumentis quibuſdam
per ſeſe, aut connexionem, aut excrementis perſpiratum, aut deniq; patiendi difficultatem.

Reliqua, quæ ad numerum oſſium capitis pertinent. Cap. 20.

QVæ porrò bregmatis oſſa appellant, quæ duo ſunt, & eadem laxa, & [propterea] capiti deſuper A.p.p.d.s.c. 3.c
incumbentia, ac undiq; a duris, ac denſis oſſibus circundata, parte quidem poſteriore ab oſſe oc-
cipitij, anteriore uero frontis, utrinq; uero ab oſſibus temporum meritiſſimo lineis fuerunt diſtincta.
Septimum autem ad hæc eſt os palati, quod non nulli quidem maxillæ ſuperioris, alij uero capitis eſſe H
autumant. utriſq; inſtar cunei incumbit. Reliqua uero omnia maxillæ ſuperioris nouem ſunt numero,
duo quidem naſi, ante hæc uero tertium, in quo dentes inciſores contineri dicebamus: Vtrinq; autem
duo, malarum ſcilicet, in quibus reliqui dentes omnes inſident: Supra quæ, alia ſunt duo, quæ ſunt ad
anteriorem zygomatis productionem, atq; oculorum cauitatem infernam, duo uero reliqua ſunt iuxta
naſi in os meatus. Porrò cum in anatomicis commentarijs lineas oſſium prædictorũ, quodque circum-
ſcribentes, prædixerimus, ſuperuacaneum hic fuerit ea repetere. Tanquam .n. iam oẽs ſciant ea, quæ in
diſſectionibus apparent, ita huius ſermonis enarrationẽ omnẽ inſtituimus. Quòd uero ad os † maxillę A.p.p.d.s.c. 4.h
inferioris attinet, unicam duntaxat in ſe ipſo habet diuiſionem, & eam non plane perſpicuam, in extre-
mo mento, quam propterea, ꝙ corpus eſt geminum, ei factã fuiſſe diximus: reliqua uero eius utrinque
pars omnis nullam habet diuiſionẽ, ꝙ natura (ni fallor) metuerit maxillam inferiorẽ in multa oſſa diui-
dere, ne in uehementiſſimis motibus diſſoluatur facile, ac conteratur. Magni autem ac fortes erant fu-
turi maxillæ huius in mordẽdo ac corpora dura comminuendo motus. Ob idq; articulis eius accurate
proſpexit, alteri quidem, qui κορώνη nuncupatur, os iugale circumponens, maximumq; muſculi tem-
poralis tendonem inſigens: alteri uero, quas μαστοειδεῖς .i. mammillares, capitis appellant productio-
nes, tutum circumponens præſidium, ne quando in uiolentis motibus a ſubiecta cauitate prolabatur.

† Merito

Cod. antiqui habēt εὐλόγως δὲ τούτῳ μὲν ἐκ τῶν ὄπισθεν μερῶν ἐκ τοῦ κατὰ τὸ ἄρθρον ἡ κορώνη &c. i. merito aūt hūc articulū ex posterioribꝰ partibus habuit corone: ipſa autē recta &c.

A † Merito autem nobis partibus poſterioribus ex ea, quæ eſt ad articulum, corone hæc recta ſurſum tenditur. Nam, quòd os claudatur, ſoli huic coronæ ac muſculo temporali ferendum eſt acceptum, qui totam maxillam ſurſum trahit. Aperiunt autem ipſum tum poſterior articulus, qui eſt ad mammillares productiones, tum muſculi articulum mouentes, quos muſculis temporalibus oppoſitos eſſe diximus. Habet ſane dearticulatio hæc circum ſeipſam fortia quædam ligamenta, ac præterea chartilaginē multam in orbem ſibi circumfuſam. Porrò, cum ſemel, quæ communiter omnibus inſunt articulis, audiueris, ea in particularibus omnibus oportet recordari: nobis autem faciendum omnino eſt, ne identidem eadem repetamus. Non tamen pigere debebit lectores ea intelligere: quemadmodum ne naturam quidem piguit ea, re ipſa efficere. In agendo igitur & intelligendo nihil eſt prætermittendū: in exponendo autem, quod commune eſt, dixiſſe ſemel eſt ſatis. Cum igitur iam naturæ in omnibus dearticulationibus ſolertiam recenſuerim, non nulla autem eodem pertinentia poſtea ſum relaturus, æquum eſſe putaui ea in præſentia prætermittere. Tibi autem conuenit ſingulas earum in anatome ipſa excutere, num, quæ continere oportere diximus, ea omnia habeant. Nam ita demum naturam maxime admiraberis, ſi omnia eius opera perluſtraris.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER DVODECIMVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

De collo pertractat ac de ſpina dorſi.

Libri propoſitum. Cap. 1.

C ABSOLVTIS iam omnibus capitis proprijs partibus non alienū fuerit de communibus etiam ei cum collo partibus deinceps pertractare. Sunt autem partes colli & capitis communes, eæ, per quas caput ipſum deprimimus atq; attollimus, ad lateraq; circumagimus: quorum nihil ſine dearticulatione, ligamentis, ac muſculis agere poſſumus. Porrò dearticulatio, oſſium eſt compoſitio propter motum uoluntarium comparata. Perſpicuumq; eſt ea, quæ componuntur, pauciora duobus omnino eſſe non poſſe: nec minus, quòd & ligamēta omnia itidem, & muſculi ab oſſe altero producti, in alterū inſeruntur. Qua ex re intelligi poteſt dearticulationem omnem, ligamentum, ac muſculum ad componendos inter ſeſe articulos eſſe aſſumpta, eaq; communibus partibus rite eſſe annumerata.

De neceſſitate ligamenti, chartilaginis, & nerui. Cap. 2.

A.p.p.d. s.s.s 6.1.c.

PORrò monſtratum nobis ſæpe fuit motum fieri plane non poſſe, niſi oſſa dearticulentur ſimul, ac per muſculos connectantur: ſi modo aliquid eſſe, non ſolū quod moueat, uerumetiā quod moueatur, eſt neceſſe. quorū illud quidē eſt muſculus, hoc aūt oſſium eſt compoſitio. Quòd aūt ne ligamentū quidem uſu careat, ſed, etiamſi ad motus generationē non ſit neceſſariū, confert tamen ad recte mouēdum, de eo prius quoq; docuimus. Summam tamen diſputationis totius nūc repetemus, ꝙ niſi oſſa, quæ dearticulantur, a ligamētis continerentur, nihil uetaret, quo minus ea in ſingulis motibus luxarentur, ſuaq; ſede dimouerentur, modo huc, modo illuc a ſuo ſitu deflectentia. Quod ne accideret, natura oēm oſſiū dearticulationē in orbē complectitur uinculis fortibus quidē, ſed quæ laxari poſſent non minimū atq; extendi. Admirariq; aliquis forte in primis queat hoc ipſum eius opus, ꝙ corporis ſubſtantias ad D uſus multū diſcrepantes inuenerit idoneas. Vt .n. oſſa quæ dearticulantur, exacte ſimul ligarentur ac continerentur, nec facile in motibus uehementioribus a ſeſe abrumperentur, ligamentū, quoad maxime potuit, durum atq; ab iniurijs remotiſſimū efficere oportuit: ut aūt oſſibus a muſculis tractis prompte obſequerentur, molle rurſus eſſe oportuit, atq; ob id ipſum imbecillū. Atq; forte quidem imbecillo, ac durū molli eſt contrariū. Quætā igitur fuerit in his naturæ ſolertia, quæ corpus inuenit, quod commoditatem utranq;, quod ſatis eſſet, haberet, idemq; ab iniurijs tutum eſſet, ex ipſa anatome diſcas, licet. Inuenies .n. ligamentum omne durum adeo, ut ualide ſimul colliget, neq; motū impediat, neq; facile abrumpatur: molle uero euſq;, quoad non frangatur. Quod etiā ex Hippocrate diſcas, qui ait.
" Quibus humiditas copioſior intus enutrita, corpora, quæ circa articulos ſunt, humectarit, his artuum
" capita facile exiliant. Eos uero, qui præ horū corporū duritie curui iam ſunt, exiſtimo te uſu quotidiano edoctū nō ignorare, quantū ad motū impediantur. Illis autem, qui ſecundū naturā exacte ſe habēt, cum alia corpora, quæ circa articulos ſunt, tum maxime tendones & ligamenta cōmoderata ſunt, ut & moueantur facilius, & aduerſus iniurias ſint tuti. Porrò, ꝙ in illis oībus induſtriā admirari oporteat, in quibus ſymmetria ipſa adeo eſt certa, ut, ſi uel tantillum addideris aut abſtuleris, totū opus euertas, nemo eſt, qui ignoret. Quæ uero latitudinē habent magnam, ea uel idiotæ poſſunt efficere. Quòd ſiquid anguſtum fuerit, ac ſine ulla latitudine, id non cuiuſuis ſapientiæ, atque experientiæ eſt putandum.

Ob eam ſane cauſam, cum Hippocrates ipſam medicinæ artem longam eſſe dixiſſet, ſubdidit: Occaſio autem præceps: quòd niſi occaſio præceps eſſet, ſed latitudinem haberet magnam, haudquaq̃ longa eſſet. Sic enim & in omni artificio ipſius ſymmetriæ anguſtia ſolertiam ac perfectionem indicat: quam licet in animalium corporibus inuenire, non modo in ligamentis, ſed in alijs etiam omnibus partibus. Nam, cum tria hæc ſint corpora ſimplicia, quibus præſenti propoſito indigemus, chartilago, ligamẽtum, ac neruus, cumq; chartilago ſit durior, neruus autem mollior, medium autem inter utrunq; ligamentum, mirabiliter natura ſingulis utitur in omnibus animalis partibus, nunquam in chartilaginis locum, neruum aut ligamentum, neq; in ligamenti locum, chartilaginem aut neruum, neq; in nerui locum, ligamentum aut chartilaginem tranſponens. Ante enim monſtratum nobis fuit durum non eſſe ad ſenſum appoſitum, neq; molle ad mouendum.

De neceſſitate tendonis, ac muſculi. Cap. 3.

Ergo neq; per neruum ſolum pars quæuis mouetur, neq; per chartilaginem uel ligamentum. Chartilago enim unctionis quidem cuiuſdam uſum articulis præſtat: motorijs uero inſtrumentis connexa ſuperfluum eis pondus præbuerit, inſtar lapidis eis appenſa. Quod autem ad neruũ attinet, quãtum habet mollitiei, tantundem & ſenſus habet: uerum imbecillior eſt, quàm ut totos artus mouere ac tranſferre queat: ligamentum uerò, cum in medio horum ſit, tuto quidem colligare poteſt, neque impedit quo minus membra moueantur: motorium tamen inſtrumentum eſſe ipſum non poterat, cum non ex principio animal mouente, quo modo nerui, ſed ex oſſe originem ducat. Probauimus enim molle eſſe oportere huius principij corpus. Porrò neq; ex molli durum plane, neq; ex duro molle quicquàm poteſt naſci. Ob has igitur cauſas natura non potuit ſolis ad motus uoluntarios uti ligamẽtis, quòd ſenſum non habebant neq; motum, ut quæ ei loco, qui principem animæ facultatẽ continet, non ſint deuincta. Neruis autem ſolis uti non poterat, ut qui propter mollitiem tanta onera transferre nequeant. Conuenienter igitur, ubi membrum ſolo ligamine indiget, ibi ſolum eſt ligamentum: ubi uero ſenſu ſolo, neruus: ubi motu uoluntario eſt opus, utrunq; ibi reperias: neruum quidem, qui miſſum a ratione imperium perferat, motusq; principium præbeat: ligamentum uero, quod robur ad ea, quæ a neruis mouentur, geſtanda ſuppeditet. Miſtum ergo ex ambobus motus inſtrumentũ quoddam efficere oportebat, quod omnino neruo quidem durius, ligamento autem mollius erat futurum. Proinde, ut ſenſus minus quidem, quàm neruus, ſed magis, quàm ligamentum, particeps erat futurum, atq; etiam roboris ac imbecillitatis, aliorumq; contrariorum, quæ neruis inſunt ac ligamentis, medium locum erat habiturũ, propterea quòd ſubſtantiæ utriuſq; ſeſe conſtituentis eſt particeps, neutram tamen ſynceram, neq; ſolam, neq; ſecretam habet, ſed ex ambabus eſt conflatum. Atqui nihil per totum cum alio poteſt commiſceri, niſi prius in partes exiguas fuerit comminutum. Vtrunq; igitur in fibras tenues diuidere fuit neceſſe, tum autem eas inter ſeſe ad motorij inſtrumenti conſtitutionẽ connectere, quod ſubſtantia inter utrunq; eſt medium. Verum, ſi id feciſſet ſolum, neq; ſpatia inter ipſas media ſubſtantia molli (quæ inſtar ſtœbes cuiuſdam ac ſedis firma ac tuta eſſet futura) oppleuiſſet, ne temporis quidem momentum ſeruari potuiſſent, quin contunderentur ac rumperentur. Stœben igitur hanc natura (quæ eius in omnibus eſt ſapientia) haudquaquam reliquit inanem: ſed, quo æſtus ac frigora propulſaret, atq; operimentum [† filtris ac penicillis] eſſet ſimillimum, tum fibris ipſis in orbem circumiecit, tum autem uenis atq; arterijs ſubſterniculum quoddam atq; amiculum admirabile comparauit. De quo primo omnium libro admonuimus, carnem id nominari dicentes, quod utilitates eiuſmodi animalibus præbeat: tum autem quòd ipſa aduerſus caloris ac frigoris uim eſt remediũ, quanquam hæc quidem inter ſe pugnent. In commentarijs uero de motu muſculorũ prædiximus neruos ac ligamenta in fibras diſſolui, ipſiſq; carnem ſimplicem eſſe permiſtam. Diximus præterea ex ijſdem fibris coeuntibus inter ſe ac commiſtis tendonem quidem conflari, ex omnibus autem muſculũ. Nunc uero utilitatem, quam ex tendonis ac muſculi ortu percipimus, ſumus executi. Nam tendo primum eſt motus inſtrumentum: muſculus uero ad conſtituendum ipſum fuit comparatus, carniſque compoſitæ animali præbet utilitates. Cadenti enim ipſi aut alioqui procubanti ſubſterniculum fit molle: cum autem cæditur, operimentum, * penicillis ſimillimum: cum uero uulneratur, propugnaculũ. Præterea, dum frigus urget, calfacit: dum æſtus, præbet umbraculum. Poſtremo autem ante partes omnes principes genus carnoſum iniurijs omnibus eſt oppoſitum. Ad eum modum natura ex omnibus fructum percipit, ornatq; animal ac munit. Hæc quidem ratio de ligamentorum utilitate, tendonum, ac muſculorum eſt communis, de qua hac potiſſimum totius enarrationis parte ſcribere occupauimus, cum de neruorum natura ſimul & uſu ac principio abunde ſupra diſſeruerimus. Atq; etiam nunc de articulorum omnium principaliſſimo ſermo nobis eſt inſtitutus. Proinde ne in eo quidem habere quis poteſt, quod in hoc, communem rationem tractantibus nobis obijciat. Admonuimus autẽ iam ſæpenumero nos communia omnia ſemel quidem quodam loco perfecta explicare, ſed ea tamen in particularibus repetere, quo opus totum quàm pauciſſimis finiamus. Superiori enim ſermone docuimus muſculos quoſdam in unum magnum tendonem deſinere, alios autem partibus carnoſis ad membra peruenire, tendonibus multis ac minimis ea mouentes, quod commune eſt ac uniuerſale docentes: quin & particularia quædam adiecimus.

A.p.p.d.s.s.2. c.10.d

A.p.p.d.s.s.2. c.1.c

A **De articulo capitis, ac eius motibus.** Cap. 4.

RVrſus igitur ad capitis articulum, quem a principio ſuſcepimus explicandum, reuerſi, naturæ in eo fabricam expendamus. Conuenit enim ipſum (ut arbitror) quo modo & alios omnes, pro dignitate fuiſſe exornatum. Quandoquidem articulus iſte animalibus magni adeo eſt momenti, ut omnium ſolus non dico luxationem magnam, ſed ne deflexionem quidem uel temporis momento ferre queat. Repente enim reſpiratione ac uoce, motuq; omni ac ſenſu totum animal priuatur, ipſa nimirum neruorum radice affecta. Principium enim horum [omnium] eſt cerebrum, in ipſumq; uelut in aruũ quoddam anima ratiocinatrix ſemen mittit: germen uero inde, uelut truncus quidam in arborem exurgens, ſpinalis eſt medulla. A quo trunco per totam ſpinam extenſo nerui quàmplurimi deducti, inſtar ramorum quorundam, in ſexcentas propagines diſtribuuntur. Corpus autem uniuerſum per eos ſumit, primum quidem & maxime motum, poſt eum autem, ſenſum. Verum, quæ horum ſit diſtributio, procedenti ſermone explicabimus. Capitis porrò articulus tutiſſimã omniũ merito habet conſtructionem, ut quod in ſeipſo neruorum omnium partes inferiores mouentium radicem contineat. Accedit autem ei & ſecuritas a ligamẽtorum craſſitie, muſculorum multitudine, & oſſium exacta compoſitione. Fortiſſima enim tria ligamenta oſſa inter ſe connectunt: quorũ unum maximum ac latum

B totam dearticulationem in orbem complectitur: alia autem ſunt duo, inſtar neruorum, mediocriter teretia. quorum alterum quidem finem productionis prælongæ uertebræ ſecundæ cum capitis oſſe cõnectit: alterum uero tranſuerſum, uelut angulum rectum efficiens, a partibus primi ſpondyli dextris ad læuam pertingit. Octo autem muſculi ex ipſis duntaxat partibus poſterioribus dearticulationi incumbunt, ipſam tegentes ſimul ac mouentes. Oſſium uero ipſorum figura, ac compoſitio exacta, etiam ſiquis eam ſolum intueatur, admirabilis uidetur: ſin uero non modo intuearis, ſed etiam particularum, quæ ipſis inſunt, omnium utilitatem animo reputaris, non artem ſolum miraberis, uerumetiam opificis noſtri prouidentiam hymnis celebrabis. Cum enim capitis totius motus duos genere eſſe oporteret, unum quidem, dum deorſum inclinamus ac ſurſum attollimus ipſum, alterũ uero, dum ad latera circumagimus, neceſſe fuit aut duplicem facere dearticulationẽ, aut ex duobus obliquis motibus ſimplicibus rectum unum compoſitum efficere: quemadmodum in manibus, carpis, ac pleriſque alijs partibus comprobauimus. In illis enim quòd motum rectum ita fieri præſtiterat, demonſtratum ante nobis eſt: in capite uero quòd minime præſtiterat, hoc libro diſputabimus. Ceterum rurſus hic quoque motus partium quarundam in memoriam reuocare oportet, in quibus non erat melius ex motibus obliquis rectum efficere. Ea enim naturæ opera potiſſimum ſunt exponenda, in quibus ipſa uide-

C tur ſimilitudinis utilitatum meminiſſe. Nam, quando in eis, quæ motum ſimilem poſtulant, conſtructionem nuſquam immutat, ſed eandem ſemper retinet, intelligi tum poteſt ipſam proportioni atque æquitati accuratiſſime proſpexiſſe. Quando igitur præſtat ex duobus obliquis motibus rectum unum compoſitum efficere? quando obliqui a rectis parũ differunt. Quando uero non eſt melius? cum partem longius oportet in utranq; partem abducere. tunc enim motum rectum ualidum eſſe ac fortem eſt melius. Nam, ſi id fieri ubiq; poſſet, natura ex obliquis rectos ſemper efficeret, ut quæ certe ſtudeat per pauciſſima inſtrumenta actiones plurimas animali comparare. Verum fieri non poteſt, ut motus duo obliqui a recto deflectentes, fortem illum efficiant. Ob eam igitur cauſam ne in capite quidem ſatius fuit ex motibus obliquis rectos comparare, ſed utriſq; priuatim præſtitit muſculos atq; dearticulationes efficere. Atq; adeo dearticulationes ipſæ duplices, muſculorumq; eas mouentium genera duplicia extiterunt, ac generis utriuſq; differentiæ duæ. Dico autem genera quidem duplicia motuum, rectorum ſcilicet & obliquorum: Differentias autem utriuſq; generis, extenſionem quidem ac flexionem rectorum: ad læuam uero ac dextram circumactionem obliquorum. Quocirca & muſculorum caput moturorum quatuor eſſe differentias oportuit. Alij enim ipſum attollunt, alij autem deprimunt, alij ad dextram, alij ad læuam circumagunt.

D **De bina articuli capitis articulatione.** Cap. 5.

QVo igitur modo omnia hæc mirabiliter natura conſtruxerit, iam exponamus, a dearticulationibus exorſi. Primo quidem ſpondylo duas indidit cauitates, capitis, quæ ibi ſunt, conuexitatibus ſiue proceſſibus prorſus æquales: quarum altera quidem eſt in dextris, altera autem in ſiniſtris, quo modo & capitis ipſius proceſſus. Proinde perſpicuum plane eſt, quòd natura cauitates has atque eminentias motuum, in utranque partem gratia comparauit. Quandoquidem, ſi rectorum gratia natura ipſas feciſſet, omnino aliam quidem partibus anterioribus, aliam autem poſterioribus poſuiſſet. Cum autem unũ genus dearticulationis ac motus adhuc ſupereſſet, ad eundem ſpondylum fieri ipſum non poterat, ut qui iam motus obliquos haberet ſibi concreditos. Quemadmodum .n. in cubito ac radio duplicẽ in gibbo cubiti dearticulationẽ propter motũ genere duplicem fuiſſe demonſtrauimus, ꝙ ibi etiam melius eſſet motũ obliquũ a recto diſtare plurimũ, ita ẽt hic accidit. rem aũt omnem intelliges, ſi diligentius ſermoni attenderis. Cum motus obliquos a rectis diſtare plurimum præſtaret duorum alterum accidat eſt neceſſe: aut duplices eſſe dearticulationes, aut locum unum undiq; admodum rotundũ. ut enim quoquouerſum articulus facile circunferretur, ſimilẽ undiq; eſſe oportet ipſius formã. quandoquidẽ ſi pars eius quæuis alia eminentijs, aut concauitatibus iniquis exuperarit, inhibebit aliquando, ac propemodũ labefactabit utriuſq; generis motum aliquem. Ita nanq; humeri ac iſchij

articulus, ſimul quidem rotundiſſimus ac laxiſſimus extitit. Ob eamq; cauſam brachium poteſt quo- E
quouerſus circumagi, ac femur, idq; a muſculis dearticulationes complectentibus, & magis certe bra-
chium, quàm femur. Manus enim ad illius membri finem, ad huius autem pes adhæreſcit: illa quidem
apprehenſionis, hic autem ambulationis inſtrumentum. Quapropter illi quidem motuum uarietas,
huic autem ambulationis ſecuritas magis competit. Ob eam igitur cauſam, humeri articulus non mo-
do quàm iſchij fuit laxior, muſculiq; ipſum imbecilliores, ac ligamenta tenuiora continent. uerumetiã
cauitatem quidem ſuperficiariam, iſchij uero profundam eſt adeptus. Ligamentum præterea teres
& idem fortiſſimum, ex femoris capite, mediæ ipſi cotylę connexum, in iiſchij articulo ob eandem cau-
ſam natura effecit, non tamen in humeri articulo, quòd ipſum ad motus multiplicis agilitatem compa-
rabat. Quo fit, ut omnium maxime articulorum luxationi aſſidue humeri articulus ſit obnoxius. quod
naturam non latuit, ſed (ut antea dictum millies nobis eſt) cum conſtructionis ſecuritas cum motuũ
uarietate pugnat, quod in quoq; articulo eſt utilius, id ipſa eligit. In manu uero conſtructio, quæ motuũ
agilitatem præſtaret, fuit optabilior. Capitis autem articulus luxationem non tolerat, quòd is princi-
palis admodum ſit, animalq; ipſum protinus labefactet. alioqui profecto ne huic quidem motus uarie-
tatem inuidiſſet. Nihil enim certe oberat in utranq; partem caput eouſq; circumagere, ut non modo
quæ ſunt ad latera, ſed etiam poſteriora uidere poſſet. Verum fieri non poterat, ut ſine laxa dearticu- F
latione, motum facilẽ adeo efficeret. Maluit igitur natura pauciſſimos capiti motus, eosq; tutos, quàm
uarios, & eos non tutos tribuere. quare non ſimplicem, neq; laxum eius fecit articulum, ſed dupli-
cem ſimul ac robuſtum.

Aduerſus ſophiſtas de capitis dearticulatione. *Cap. 6.*

TEmpeſtiuum ſane eſt (poſteaquam hæc ita ſe habent, demonſtratumq; eſt capitis articulum dupli-
cem eſſe oportere) conſiderare, num capiti utilius fuiſſet ad primum quidem ſpondylum motus
obliquos habere, quo modo nunc habet, ad ſecundum autem rectos: an ſatius fuiſſet eos modo con-
trario conſtruere, ac per articulum quidem ad primum ſpondylum extendere ipſum, ac flectere: per
articulum autem, qui eſſet ad ſecundum, ad obliqua circumagere. Hoc loco certe optarem mihi ali-
quem ex his acutis naturæ calumniatoribus reſpondere: ut, quemadmodum interrogati ſæpenumero
in partibus ſingulis, num conſtructionem meliorem aliquam queant excogitare, ut plurimum quidem
nihil probabile prorſus afferunt: non nunquàm uero, cum afferre aliquid conantur, maxime fiunt ri-
diculi: ad eundem modum nunc quoq; de optione propoſita aliquid reſpondeant. Quandoquidem
nos forte ducti amicitia, quæ nobis cum natura interceſſit, conſtructionem aliam meliorem uideri poſ-
ſimus præterijſſe. Non conuenit igitur nos ad eam conuincendã adhibere, ſed eos, qui bellum acerri- G
mum naturæ indixerunt. Verum, quoniam fieri non poteſt, ut illos in hoc libro inducamus reſpondẽ-
tes, licebit ſaltem cuiq; lectori a libro digreſſo, ab ipſis ſciſcitari, quid dicant, ac ſtatuere, utri ſpondy-
lorum dearticulationem ac capitis motum obliquum committere præſtiterit. Ego enim demonſtrabo,
quod primo ſpondylo: rationibusq; non probabilibus (quibus utuntur hi, qui naturam inſectantur)
ſed ſcientificis ac propemodum mathematicis uel inuitos cogam naturam laudare,ælioraq; aliquã-
do conſectari, ſi tamen non modo corpus humanum atq; animam habeant, ſed mens eis, quantumuis
exigua, inſit. Nullus enim auditor mihi æque moleſtus eſt, atq; is, qui dicta mea non aſſequitur. Quan-
doquidem eorum, qui aſſequuntur, nemo unquam a nobis diſceſſit, qui ulla in re naturam inertiæ po-
ſtea cõdemnarit. Vt igitur in ſermonibus myſticis, prophanis imperat, ut ſibi aures obſtruant, ita & ego
nunc non humanis legibus, ſed ueriſſimis myſterijs initians, eis denuntio, ut ſibi aures obſtruant, qui in
demonſtrandi methodo non ſunt initiati, ſed, quod ad eã attinet, prophani. Citius.n. aſini lyram, quàm
illi ueritatẽ eorũ, quæ hic memorãtur, intelligent. Quod tametſi nõ me falleret, præuideremq; pauciſſi-
mos fore, qui dicta mea aſſequerentur, quo tamẽ ijs gratificarer, nõ piguit non initiatis quoq; myſticos
ſermones promulgare. Nõ .n. liber hic lectorũ poterit habere delectũ ac iudiciũ: neq; ab indocto qui-
dem fugiet, docti uero manibus ſeipſum inſeret. Quin & opifex noſtri, cum hominũ eiuſmodi ingrati- H
tudinem haberet exploratiſſimã, non tamẽ a ſua fabrica eſt deductus. Præterea Sol ipſe horas anni effi-
cit, fructusq; perficit, non curans (opinor) neq; Diagoræ, neq; Anaxagoræ, neq; Epicuri, neq; alterius
cuiuſuis calumnias. Nemo .n. bonus quicquam inuidet, ſed oĩa iuuare, atq; exornare ſolet. Pari mo-
do & nos cum compertũ haberemus librum hunc in ſexcentorũ hominum reprehenſiones ac calum-
nias incurſum, nõ aliter, quàm puerũ orphanũ, qui in manus hominũ ſtultiſſimorum atq; indoctiſſimo-
rum inciderit, ſcribere tamen paucorũ illorũ cauſa aggredimur, qui ea, quæ dicuntur, accipere recte, ac
diiudicare poſſunt: atq; ad eos præſens ſermo pertinet. ad propoſitum itaq; iam reuertamur.

Ratio conformationis & articulationis primæ & ſecundæ uertebræ. *Cap. 7.*

CVm uertebræ omnes ſpinali medullæ in orbem ſint circundatæ, quæ talem habet facultatem ac
tantam, qualem ac quantam ſæpe iam docuimus, laxam fieri dearticulationem non licebat, ne-
que capitis cum primis uertebris, neq; aliarum inter ſe. ne igitur cauitates magnas atq; rotundas ad
unguem ibi quæſiueris, neq; capita ſphærica, neq; ligamenta tenuia, neq; muſculos imbecillos, ne-
que dearticulationem ſimplicem. Sed, ſi duplicem oportet eſſe dearticulationem (hinc enim ſermo
noſter deflexerat) recte aſſeruimus a natura factã eſſe duplicẽ primi ſpondyli cauitatẽ, quæ capitis cõ-
uexitates contineret: ſecundi autẽ utrinq; unum eſſe proceſſum accliuẽ, ac prælongum qui ligamento

A robuſtiſſimo capiti eſt connexus. Eius enim beneficio caput erat attollendum, atq; deprimendum, ad obliqua uero per articulos cum primo ſpondylo mouendum. Hoc ſane loco phyſicum te eſſe oportet, ſimul & anatomicum, & ubi dearticulationes, quas dixi, fueris conſpicatus, tecum reputare, num fieri poſſet, ut caput totum ad obliqua circumagatur, niſi capitis eminentiæ & cauitates ſubiectæ mutuo ſeſe contingant. Quòd ſi fieri id nequit, oportebatque omnino in eiuſmodi dearticulationibus capitis os cum ſubiectis committi, ſequitur neceſſario ea ad primum ſpondylum fieri oportere. Quí igitur ſecunda dearticulatio, quæ rectorum motuum dux eſt, non minus hac tutam habitura eſt conſtructionem, niſi quo modo nunc habet, uertebra ſecunda fortem ac longam productionem habente, ſurſum quidem ad caput tendentem, ligamento autem forti ac terete connexam prius, quàm caput attingat? Appellant autem Medici iuniores productionem hanc [a nuclei ſimilitudine,] πυρηνοειδῆ, ueteres autem, atque adeo Hippocrates ipſe dentem nominauit. Inuehitur autem ora ipſius ſuperior partibus primæ uertebræ anterioribus atq; internis. unde cum in eo ſpinalem medullam eſſet contactura, ipſamq; compreſſura, ac contuſura, potiſſimum dum moueretur, natura, quo nihil afficeretur, remedium duplex eſt fabricata. Nam primæ uertebræ partem eam excauauit, dentemq; ipſum ibi indidit, ligamentum forte tranſuerſum ei extrinſecus circundans, quod ſimul ipſum a ſpinali medulla diſpeſceret, ſimul autē

B ad primæ uertebræ cauitatem alligaret. Quòd ſi perijſſe ipſum animo finxeris, nullam aliam meliorē cuſtodiā ſpinali medullæ excogitare poteris. Neq; enim primæ uertebræ cauitas ſola dentem in ſeipſa continere in omnibus motibus, niſi ligamentum ſit circundatum, poterit. quod & ipſum ſi per hypotheſin fuerit conceſſum, aliud tamen manebit incommodum: comprimetur enim eo caſu ſpinalis medulla, ac contundetur. Nunc autem, cum ligamentum intercedat, ſimul uiolentiam proceſſus ὀδοντοειδοῦς exoluit, ſimul ſpinali medullæ ſit propugnaculum. Tunc enim nihil impediebat, quo minus ipſa omnino contunderetur, oſſi nudo atq; errabundo aſſidue incidens. Quòd autem ex partibus anterioribus ſecundæ uertebræ dens ſit productus, partibus autem internis prima inuehatur, quî non id etiam iure laudabitur? Tutior enim locus hic erat poſteriore, ipſaq; ſpinalis medulla minus habitura erat negocij. Conſtat igitur ex his, quòd non ſolum primam uertebram oportebat cum capitis oſſe dearticulari, uerumetiam ſecundam cum prima. Quòd ſi ſimul commiſſæ hæ fuiſſent, altera alterius motus impediſſet, cum, quæ quieſceret, agentem aliam retraheret ac coerceret. Nunc autem utraq; uiciſſim motum ſuum ſola poteſt obire quieſcente altera. Si igitur primas uertebras inter ſe dearticulari erat melius, formam dearticulationis conuenientiſſimam natura omnino eis dedit. Quænam eſt ea conuenientiſſima? Mihi ſane ne furioſus quidem quiſpiam aliam præter eam, quæ nunc eſt, uidetur eſſe di-

C cturus. Nam primæ uertebræ cauitatibus ſupernis, quæ capitis eminentias excipit, aliæ quædam cauitates parte inferna conſimiles ſubiacent, quæ ſecundæ uertebræ conuexitates complectuntur. Quarum beneficio neq; uertebræ ſecundæ cum capite connexio (cuius actio erat caput ſurſum tollere ac deprimere) a prima quicquam habet negocij, quamuis ea ſit interiecta, neq; motus reliquus ad latera propter dearticulationem cum prima impeditur quicquam a ſecunda. Quòd uero cauitates quatuor primæ uertebræ fuerint, mirum fortaſſe non uidebitur: neq;, quòd duæ quidem ſuperioribus eius partibus, duæ autem inferioribus fuerint locatæ. Fortaſſis autem neq;, quòd parte utraq; ipſæ ſunt, aliæ quidem a dextris, aliæ autem a ſiniſtris, quiſpiam admirabitur: quanquam omnia hæc utiliter ſint facta. Neq; etiam forte admirabitur, quòd cauitates magnitudine eminentijs ad unguem ſint æquabiles, negabitq; id factum artificioſe fuiſſe: ſed fortuito, neq; a quadam opificis prouidentia comparatum id fuiſſe. Quanquàm maiores quidem ſi fuiſſent, laxum ſtatim atq; errabundum effeciſſent articulum: minores autem ſi fuiſſent, præ anguſtia ægre mobilem. Quin &, quòd cauitates ſuperiores longius diſtant a ſeſe, minus uero inferiores: tum quòd inter utraſq; tantum ſit interuallum, quantum etiam eſt inter conuexitates, quas ipſæ recipiunt, id etiam, ſi uis, fortunæ tribuas. Quòd certe labia cauitatū externa ſint altiora, ſimul & ad internam capacitatem conuerſa: interna uero humilia † [ac ueluti effluuiū

D quoddam in externam capacitatem habentia,] haudquaquam equidem id tam mirifice fortuna quadam factum fuiſſe conceſſerim. Perſpicuum enim eſt, quòd natura in partibus conformandis prouida, propterea labia eiuſmodi cauitatibus eſt machinata, ut, ſiquando ingredientes ipſas conuexitates in motibus uehementioribus exiguum quiddam aberrare contigerit, foras tamen non excidant, ſed quo toti dearticulationi eſt tutiſſimum. Atq; etiam, quæ ad dentis proceſſum pertinent, atq; ad primæ uertebræ cauitatem ipſum recipientem, quo pacto quis exiſtimare queat caſu ea accidiſſe? Quòd ſi hæc quoq; conceſſerimus, at ſaltem ligamentum id, quod oram proceſſus accliuis capiti connectit, tum &t id, quod dentem ſimul conſtringit, ſimul ſpinalem medullam tegit, neminem ſanę mentis arbitror fortunæ, non artis opus exiſtimare. Cum enim quatuor & uiginti totius ſpinæ eſſent uertebrę, quòd in nulla alia eiuſmodi ſint ligamenta, neq; in hac prima alibi, quàm oportebat, ſint facta, nemo, opinor, audebit dicere fortuito id cecidiſſe. Quid uertebrarū oīum proceſſus ac foramina, non'ne ea nō modo non fortunæ, ſed incredibilis cuiuſdam prouidentiæ eſſe putabimus? At nondum de ijs eſt dicendi locus. non enim ſimpliciter de ſpina ac uertebris inſtitui uerba facere, ſed motus capitis edocere, quos iam monuimus per dearticulationes ad primam ac ſecundam uertebram fieri. Has igitur ſolas hic exponere eſt neceſſe. Quòd ſiquid artificioſius ineſt tum in harum uertebrarum, tum in ſpinæ totius cōſtructione omni, id poſtea explicabimus.

† Hæc non habet interpres antiquus.

De muſculis, qui caput mouent. *Cap.* 8. E

RVrſus igitur ad propoſitum reuertamur. in memoriam reuocantes primum, ꝙ capitis motus tum propter ligamentorum uires, tum ob articulorum exactam conſtructionem, ac muſculorum ipſos mouentium robur ac multitudinem, mirifice ita habere diximus, ut melius nihil, neq; tutius excogitari poſſit. Atq; id etiam prius refricabimus, ꝙ ex ijs, quæ fuerant propoſita, duo iam ſunt demonſtrata. propoſitum enim fuerat de articulis capitis ac ligamentis diſſerere, quod cum fecerimus, ad reliquum adhuc ac tertium iam tranſibimus: oſtendemusq;, num naturæ ars quædam ſit, tum quænam ea ſit in muſculis caput mouentibus: quo loco nihil, quod ad ipſorum conſtructionem pertinet, omittemus: ſed, quem omnes ſitum, magnitudinem, & robur habeant, tum quinam ipſorum omnino ſit numerus, explicabimus: oſtendemusq: & hic nihil eſſe ocioſum aut mancum, aut (ut ſummatim dicam) nihil aliter quam nunc eſt, melius habere poſſe. Optimum ſane fuerit cum ea, quæ apparent, iam adſint, eorum rationes ac demonſtrationem afferre. Nulla enim oratio queat exprimere exacte adeo, atque informare ea, quæ apparent, ut uiſus ac tactus. Sed quoniam ea, quæ ad oſtenſionem pertinent, iam abſunt, in eoq; difficilior eſt hæc oratio: conandum tamen eſt, quoad eius facere potero, nihil obſcurũ relinquere, ducto hinc alicunde initio. Muſculi, qui caput mouent, numero ſunt octo & uiginti, aut eo plures, inſtar chori cuiuſdam in orbem ipſum circunſtantes, quorum alius aliam habet actionem. Sunt F
autem ipſorum octo quidem partibus anterioribus, quatuordecim autem poſterioribus, ex diametro ſibi ipſis oppoſiti. Alij uero utraq; parte duo: quorum alij quidem ex dextris, alij autem ex ſiniſtris, oppoſiti & ipſi inter ſeſe primum quidem & maxime collum ad ſeipſos trahunt, cum illo autem & totum caput. Demonſtratum certe millies nobis iam fuit naturam cum alia omnia iuſte conſtituiſſe, tum aũt muſculo omni motu aliquo prædito alium motus contrarij auctorem oppoſuiſſe. Claudicare enim motum, niſi id feciſſet, erat neceſſe, aut funditus aboleri: propterea quòd cuiuſq; muſculi unica eſt actio, coitus in ſeſe ſcilicet ac contractio. In primis quidem caput inclinantium atq; attollentium muſculorũ, octo quidem ijdemq; parui retro, circum articulum ipſum ſunt locati, quibus maiores alij in toto collo extenſi, per primas quidem fibras ſolius capitis motibus ſeruientes eos obeunt, qui ad primam ſunt ac ſecundam uertebram: per proximas uero, mouent quinq; reliquas colli uertebras. Ceterum ex octo muſculis, quos paruos eſſe diximus, quatuor, motus recti ſunt auctores, qui ex oſſe occipitis exoriuntur paulo ſupra dearticulationem: inſeruntur autem in ſecundi ſpondyli proceſſum poſteriorem, ac in partem primi proximam. Reliquorum uero quatuor, duo quidem, quo modo prædicti, ab oſſe occipitis producti, foras tamen obliqui digredientes, obliquis primi ſpondyli proceſſibus inſerũtur, motum totius capitis obliquum efficientes. Reliqui autem duo primum ſpondylũ ſecundo coniungentes, obli G
qui, poſitionem habent duobus prædictis contrariam, ac motum oppoſitum. Illi enim caput habentes obliquum, unà cum eo ſecundam uertebram ad primam adducunt: Hi aũt ad naturalem ſtatum, id eſt rectum, inclinatum ipſum reducunt. Etenim ſitus eorum utrinq; prædictas duas muſculorum coniugationes coniungentium, triangulum efficit. Porrò muſculorũ magnorum coniugationes tres (quæ etiam quatuor dici poſſunt, & duæ propter muſculorum complexum, quem in adminiſtrationibus anatomicis indicauimus) eundem cum muſculis, quos ῥαχίτας, id eſt dorſales, appellamus, habent motum: quẽ paulo poſt explicabo. Mouent autem per primas quidem fibras (quæ in primum & ſecundum ſpondylum inſeruntur) ſolum caput, per reliquas uero, primum quidem reliquos quinq; colli ſpõdylos, ſimul autem cum eis caput mouent. Hi igitur omnes muſculi caput retrorſum attollunt, quorũ qui ſunt obliqui, motus obliquos ſenſim efficiunt. Anteriorum uero, qui ſtomacho quidem ſubiacent, per primas fibras (quæ in primum ac ſecundum ſpondylum ſunt infixæ) caput ipſum ſolum flectunt, ac ſimul obliquis fibris ad obliqua etiam deducunt, per quas muſculorum etiam paruorum propriam habent circũſcriptionem: per reliquas uero collum flectentes, ſimul cum eo totum caput cogunt mutare. Reliqui uero ſex non rectum, quo modo hi, capitis nutum, ſed ſenſim obliquum efficiũt, cum quo etiam caput in anteriora conuertunt. Poſt aures enim exorti, ſub ipſis ad pectorale os & clauem ſibi ipſis continui H
pertingunt, ut ſiquis ipſum (cum unus ſit) triplicem eſſe dixerit, non errarit. Diſſeruimus autem de muſculis omnibus, non modo in anatomicis adminiſtrationibus, uerumetiam in alio libro: in quibus primis (ut iam inde ab initio admonuimus) eum prius exercitatum eſſe oportet, qui uolet, quæ hic dicuntur, exacte aſſequi. Quatuor aũt alij muſculi robuſti & magni, utraq; parte duo, dextra ac ſiniſtra locati, collum ad latera cum parua declinatione mouent, antorſum anterior ipſorum coniugatio paulum inclinans, reliqua autem retrorſum: productionem porrò ex perforata quidem ſecundæ uertebræ apophyſi coniugatio anterior habet, ex primi uero obliqua eminentia naſcitur coniugatio alia. Porrò muſculorum numerus, magnitudo, poſitio, ac motionis ratio tibi iam plane apparet. Quòd autẽ plures ſint quàm uiginti, nemo tam computandi imperitus eſt, qui id ignoret: quòd uero alij quidem ipſorum ſint maiores, alij autem minores, partim quidem diximus iam euidenter, partim aũt, niſi quis omnino mentis eſt expers, intelliget facile, neceſſario antedicto id conſequi. fieri enim non poteſt, ut muſculus is, qui in clauem inſeritur, aut in pectorale os, ſit exiguus, quemadmodum neq;, qui parte poſteriore dearticularioni ipſi incumbunt, magni eſſe poſſunt. Ita autem omnis eorum poſitio, poſtquam capita ac fines noueris, ſit perſpicua: ad eundem autem modum & actio. Ea enim ſit pro fibrarum poſitionis modo, quemadmodum millies iam diximus. Docuimus etiam, quòd omnes muſculi fibras habent, ut plu-

A rimum,ſecundum ſui longitudinem porrectas : nec mirius , quòd raro fibras in eis reperias tranſuerſas
aut obliquas,ſi eorum ſpectes multitudinem,qui fibras habent ſecundum longitudinem. Proinde ſi,dū
compoſitionem explicuimus,de fibris nihil ſtatuerimus , eas intelligere oportet modo aliarum omniū
eſſe diſpoſitas. Nihil igitur amplius de muſculorum capitis conſtructione ſupereſt , ſed omnia abunde
dicta ſunt,& numerus, & poſitio,& magnitudo,& motus.

De multitudine,ac magnitudine, muſculorum caput mouentium. *Cap. 9.*

DEinceps autem oſtendamus rurſus, cuius gratia omnia hæc diximus, muſculorum caput moturo
rum conſtructionem aliam meliorem ne excogitari quidem poſſe. Cum enim dearticulationem
eſſe oporteret tutiſſimam,meliusq; eſſet caput laxiſſime ac quoquouerſus moueri , eaq; pugnare inter
ſe oſtenderimus, ac conſtructionis quidem ſecuritatem in paucis ijſdemq; exiguis motibus conſiſtere,
agilitatem autem ipſorum ac uarietatem in laxa dearticulatione , primo quidem laudare naturam eſt
neceſſe, quæ id,quod magis erat neceſſe, elegerit : poſt autem,cum alterum penitus non modo non ne
glexerit,ſed uario artificio correxerit, in eo admirari ipſam conuenit,non modo ſimpliciter laudare.Se
curitas itaq; capitis articulis,ex ijs quæ diximus,acceſſit:motuum aūt detrimentum,quod eam neceſſa
rio ſequebatur,muſculorū multitudine,ac magnitudine,& ſitu uario recompenſauit . Nam,quòd multi
B hi ſint ac magni,nemo eſt,qui ignoret.Quin & ꝙ ſitus eorum ſit multiplex,ex eo clare comprobatur, ꝙ
caput corona undiq; cingunt. ob eamq; cauſam capiti nullus motus deeſt. Quocunq; enim ipſum incli
nare uolueris,eius muſculi,qui ea parte ſitum habet,beneficio expedite id poteris. Quòd autem & ma
gnitudines quamplurimum diſcrepantes iure ſint nacti,id nunc eſt exponendum . Minimi quidem om
nium ſunt poſteriores,qui caput erigunt,ut qui ſoli exacte dearticulationem complectuntur . Quod.n.
alijs circumpoſitis ex magnitudine,id illis ex poſitione opportuna accedit . Sola aūt una alia muſculo
rum cōiugatio opportunam æque habet poſitionem,quo modo & motum oppoſitū,prima ſcilicet por
tio muſculorum ſtomacho ſubiectorum. Quemadmodum enim poſteriores,qui dearticulationem ſunt
complexi,ſolum caput attollunt,ita prima horum muſculorū portio ad flectendum ipſum eſt compara
ta:quod aūt ipſorum eſt reliquum,progrediturq; uſq; ad quintam thoracis uertebram, flexionem rectā
efficit,non modo uertebris omnibus,ſuper quas eſt exporrectum, uerū etiam cū eis & toti capiti.Poſt
quam autem ex muſculis octo exiguis ac poſterioribus,qui caput ad obliqua inclināt , rectam quidem
erectionem efficiunt,cū coniunctim ac bini agunt : obliquam autem,quando alter eorū ſolus agit: ſimi
liter aūt & qui maiores ipſi incubant, qui uſq; ad collū omnino ſunt extenſi : ob idq; erat neceſſe quoſ
dam ei parte anteriori apponere muſculos, obliquam flexionem edentes, ideo muſculi ſex, qui ad cla
C uem ac pectorale os perueniunt, fuerūt comparati, qui caput poſſunt flectere, atq; etiam antorſum cir
cumagere. Pari modo & muſculorum quatuor,qui collum flectunt ad latera,ſi unus ſolus egerit,ad illū
inclinatur. Tota uero anterior coniugatio exiguum quiddam flectit antorſum, nuſquam præterea incli
nans ad latera. Quemadmodum & cū poſterior agit,paulum quidem attollitur,uerum in neutram par
tem inclinatur:omnibus uero quatuor ſimul agentibus in nullam omnino partem propenſum perſtat.
Apparetq; etiam hic natura non oblita eius,quod millies iam fuit demonſtratum, quòd unius actionis
gratia inſtrumenta multa comparat aut propter motus uehemētiam,aut quia magnum animali præſtat
uſum.Nam,quòd motus capitis animalibus ſit utiliſſimus,hic potiſſimum nobis eſt explicādum.Quòd
uero propter partis magnitudinem muſculorū robuſtorum actione indigeat, ne id quidem eſt obſcurū:
Nam id ei eſt eximium,& cuiuſmodi in nullo alio oſſe, quod dearticulatur, reperias . Nuſquam.n. alibi
tm̄ alterum os ſuperat alterum,quantum os capitis primorū ſpondylorum oſſa ſuperat : Non.n.dixeris
capitis os duplo aut triplo eſſe maius, ſed ne quadruplo quidem aut quintuplo. quanquam ſi horū unū
eſſet,ita quoq; multos (ut ego arbitror)partibus ſuperaret.Atqui non ita ſe res habet,ſed quoduis capi
tis oſſium utroq; ſpondylo multo eſt maius. Nam præter maxillam inferiorem ſexdecim ſunt omnino
qua adiūcta (quemadmodum addere eſt æquū,cum totius capitis ſit pars)ne ſupputare quidem queas,
D quot partibus utroq; primorum ſpondylorum totum capiti os ſit maius.Non igitur fieri poterat,ut ma
ximum os minimis oſſibus dearticulatum,muſculos omnes in utrunq; illorum inſereret,ſed neceſſe o
mnino fuit a capite quidem eos oēs pendere,non tamen omnes in primas uertebras inſeri, ſed eos ſo
los,quibus erat licitum.Erat porrò,ut opinor, licitum aut eis, qui motus rectos ad unguē capiti ſuppe
ditant,aut eorum aliquem,qui ad obliquum deflectunt.Merito igitur non oēs,qui caput mouent,in pri
mos ſpondylos inſiguntur,ſed parte quidem poſteriori parui ſoli,anteriori uero prima portio muſculo
rum ſtomacho ſubiectorum:a lateribus parui alij muſculi,qui primam uertebram capiti coniungunt .

De paruitate primarum vertebrarum,& ſpina ex multis partibus conformatione. *Cap. 10.*

PRoinde neminem eorum, qui meminerunt , quot partes in collo poni erat neceſſe , arbitror maio
res, quàm nunc ſunt, primos ſpondylos requiſiturum.Soli enim hi locum omnem,qui illic eſt, oc
cupaſſent,neq; locum ullum partibus,quæ ad ſtomachum,laryngem,atq; aſperam arteriam pertinent,
feciſſent reliquum,quæ ſunt quamplurimæ,quasq; antea recenſui:habentq; ſingulæ hæ poſitionem ma
xime neceſſariam,& quæ transferri nequeat . Ceterum non ob id modo primæ uertebræ maiores fieri
non potuerunt , uerumetiam propter alia magna ac multa : quæ tibi ſingulatim iam explicabo . Nam
ubi ea omnia demōſtrauerimus, fueritq; ſpinæ natura omnis atq; utilitas nota,quod ſolū adhuc ſuper
eſt,expoſitioneq; indiget,apparebit tibi euidentiſſime id quoq; mirabiliter a natura eſſe conſtructum,

Eſt autem id,muſculos ſpinales fibras habere obliquas,cum ſint ipſi ſtatim recti ſecundum ſpinæ lon- E
gitudinem extenſi,neq; unquam natura facere id ſoleat,niſi eximij cuiuſdam uſus gratia. Vt plurimum A.p.p.d.5.c.
enim muſculi cuiuſq; fibræ ſunt longiſſimæ,fibrarumq; poſitio eſt exporrecta. Repetenda igitur hinc 6.b
rurſus nobis eſt diſputatio. Spinam natura animalibus uelut carinam quandam corporis ad uitam ne-
ceſſariam molita (eius enim beneficio nos quidem recti ambulare poſſumus:aliorum uero animalium
quodq; gradiuntur ea figura,qua ambulare ipſa præſtiterat,quemadmodum in tertio libro docuimus)
nó eum ſolum eius uſum eſſe uoluit,ſed (quod illa ſtudioſe facere ſolet) una cóſtructione partis ad mul
tas alias ſimul utilitates uti,ita hic quoque primum quidem ſpondylos omnes intus excauauit, uiam
hanc comparans opportunam cerebri portioni,quæ per ipſam erat deſcenſura. Secundo autem non
ex uno oſſe ſimplici atque incompoſito totam ſpinam effecit,quanquam ad ſedem tutam id eſſet uti-
lius,cum neq; luxari,neq; diſtorqueri,neque eius generis affectum quemuis incurrere , ſine uaria (ut
nunc) dearticulatione poſſet. Et quidem,ſi tantum,ut difficulter pateretur,rationem habuiſſet, neque
ſcopum alium in partibus conſtruendis haberet antiquiorem,haudquaquam aliter, quàm ſimplicem,
ipſam effeciſſet,aut omnino incompoſitam. Neque enim ſi lapideum uel ligneum animal effingere ue-
lis,aliter ipſum feceris. Satius enim eſt ſtabilimentum unum eſſe per totam ſpinam porrectum, quàm
plurima eſſe exigua,& ea articulatim diuiſa. Atq; etiam artus eiuſmodi in animalibus lapideis, aut li- F
gneis,exiſtimo eſſe longe anteponendos,reliquum corpus totum eiuſmodi ſimulachrorum,ſi uno lapi
de ſit conflatum,multo aduerſus iniurias eſt tutius, quàm ſi ex multis ſit compoſitum: Animali uero
quod membris ſuis eſſet uſurum,pedibuſq; ſuis ambulaturum,ac manibus apprehenſurum, dorſumq;
inclinaturum ac erecturum,non erat melius,in pedibus,aut in manibus,totaq; ſpina os unicum habe-
re. Sed,cum multis ac uarijs motibus animal eſſet uſurum,ſatius fuit ipſum ita cóparare, quàm ad mo-
tum ineptum illud efficere. Quacunq; enim ipſius parte animal motu deſtituitur, ea nihil omnino ui-
detur a lapideo diſcrepare,eoq; modo animal amplius non eſt. Quapropter,cum motus animali ſecun
dum ipſius ſubſtantiam maxime inſit,is autem fieri ſine articulis nequeat,ob id ſatius fuit ipſum ex mul
tis partibus fuiſſe conflatum. Sed hoc in loco multitudinem earum certam ac perſcriptam contempla-
re. Non enim ſi crus multis indiget partibus,protinus etiam & mille indiget: ſed alterum natura habet
ſcopum,quo partis cuiuſq; numerus proprius indicatur. Eſt autem ſcopus is totius inſtrumenti patien
di difficultas. At tu quidem forte ſcopum utrunq; uiciſſim conſiderans,cum motus partium omnium
neceſſarios ac uarios mente intueberis,naturam accuſabis,quæ tam magnum os cruris ac brachij fit
fabricata. Cum autem contra,ſecuritatem ſolam ſpectaueris,ſpinæ os eſſe unicum oportere iudicabis,
non,quot nunc ſunt,plura,quàm uiginti. At natura non uiciſſim,ſed utrunq; perpetuo cóſiderat,prio- G
rem quidem dignitate actionem,poſt illam autem,ſecuritatem. At ſanitatis uero diuturnitatem,ſecuri-
tatem quidem eſſe priorem,poſteriorem autem,actionem. Quòd ſitu quoq; expendere ita uolueris,
ſpero me nunc quoq; in dorſi ſpondylis comprobaturum (quo modo in manibus ac cruribus prius o-
ſtendi) ne excogitari quidem poſſe exactiorem ac iuſtiorem actionis ſimul ac dyſpathiæ miſtionem.

De ſpinali medulla, ac uſu ſpinæ. *Cap. 11.*

NAm ſi os unicum totius ſpinæ fuiſſet,quòd ijs partibus animal immobile fuiſſet,uelut ueru quo-
dam cófixum, aut palo affixum, nihil uerbis eſt opus. Id enim ne nos quidem, ni fallor, ſi Pro-
methei loco fuiſſemus,latuiſſet. Verum,quod neq; ego,neque tu, neque alius quis homo amplius ani-
maduertiſſet,nó tamen Prometheum ipſum præterijſſet,id protinus dicam,cur nó duo ſcilicet,uel tres
aut quatuor,aut omnino pauci facti ſunt ſpinæ ſpondyli,ſed ita multi ſimul ac multis modis, quo mo-
do nunc,inter ſe commiſſi. Oſtendam enim omnem ipſorum numerum optimam habere mẽſurã, pro-
ceſſus,atque articulorum compoſitiones ac connexiones,ligamenta præterea, ac perforationes om-
nes mirifice adeo ad actionem ſimul ac patiendi difficultatem eſſe comparata,ut, ſi quiduis eorũ quan-
tumuis exiguum immutaris,aut perijſſe funditus animo finxeris,aut extrinſecus adiectum eſſe:aut quę
dam manca,aut pars ĩbecilla ſtatim deprehendetur. Auſpicanda certe mihi narratio eſt a parte omniũ, H
quæ ſunt in ſpina,principaliſſima, quam νωτιαῖον μυελὸν id eſt ſpinalem medullam,nominãt. Neque enim
negare quis poſſit,quin eam exiſtere fuerit neceſſe,neq; quòd aliam poſitionem meliorem habere nó
potuiſſet ea,quæ eſt ad ſpinam:neque dixerit,quòd hanc quidem rite habuit, uerum aliam habere po-
tuiſſet hac tutiorem. Si enim omnino non extitiſſet,duorum alterum accidiſſet:aut enim partes omnes
animalis,quæ ſunt ſub capite,immobiles omnino eſſent,aut in earum ſingulas neruum a cerebro dedu
ci oporteret. Verum ſi immobiles omnino fuiſſent,quod paulo ante diximus,uerum erit, quòd ſcilicet
animal non amplius eſſet animal,ſed uelut lapideum aut luteum opus eſſet. Quòd ſi a cerebro neruus
exiguus in partes ſingulas eſſet deductus,opificis id eſſet ſecuritatis eorum rationem prorſus nullam
habentis. Non ſolum enim neruum tenuem,qui frangi ac contundi poteſt,magno interuallo deduce-
re non erat tutum,ſed ne ullum quidem fortiorum inſtrumentorum,neque ligamẽtum, neque arteriã,
nec uenam. Nam hæc quoque perinde,ac ſpinalis medulla,a proprio principio magna enata, uelut ſti-
pites quidam,dum progrediuntur,ac iam prope partes ſingulas acceſſerunt,ramos mittũt,quòd a prin
cipio ipſo proficiſcitur,partibus omnibus ſuppeditantes. Proinde ſatius erat ſpinalem medullam, ue-
lut fluuium quendam,ex cerebro tanquam fonte manantem,locis omnibus,quæ præterit, neruum ſem
per immittere,tanquam ſenſus ac motus riuulum. Quòd ſane ita manifeſto accidit. ſemper enim pro-

pinquis

A pinquis quibusq; partibus ex parte medullæ ſpinalis propinqua productus neruus immittitur. Verum huius quoq; rei antea meminimus, neq; exiſtimo quenquam adeo hebetem, qui nõ putet longe tutius eſſe per mediam ſpinalem medullam motum a rationali principio partibus omnibus inferioribus immitti, quam nullius interuentu mitti ad ſingulas a cerebro per tenuem quempiam neruum. Quod autẽ huic eſt proximum, conſiderare iam fuerit tempeſtiuum. Cum.n. ſpinalis medulla, uelut alterum quoddam cerebrum, partibus omnibus, quæ ſunt ſub capite, extiterit, eamq; non aliter, quàm cerebrum, ſepto quodam duro atq; ad patiendum difficili muniri, ipſumq; ſeptũ fieri, & alicubi conſtitui oporteret, nonne ſatius fuit, quæ quaſi † carina corpori animalis eſt ſubiecta, atq; ſane oſſea, eam parte interna exculpere, ac cauam ipſam efficere, ut uia ſimul ac tutum ſpinali medullæ eſſet præſidium? Porrò quatuor iam has ſpinæ utilitates numeres, licet: primam quidem uelut ſedis cuiuſdam & fundamenti inſtrumentorum ad uitam neceſſariorum: ſecũdam aũt, uelut uiæ cuiuſdam ſpinali medullæ: tertiam, tuti præſidij: quartam, motus inſtrumenti, quem dorſo ac ſpina animalia obeunt. Quibus quinta ex abundanti accidit, uiſcerum extrinſecus ſpinæ incumbentium munimentum. Verum id quidem neceſſario erat ſecuturum: ſcopi uero, in quos natura intuita, omnem eius conſtructionem eſt molita, quatuor ſunt prædictiatq; etiam ſigillatim proprium quiddam ipſi fuit tributum. Nam quòd uelut carina eſt, & totius ani-

A.p.p.d. s.s.1 c.6.b.

A.p.p.d. s.s.1 c.1.0

A p.p. d.s.s. 16.c.6.b

B malis ſtabilimentum, ob eam cauſam ex oſſibus conflata eſt, & his duris: quòd uero ſpinalis medullæ eſt uia, ob id intus eſt caua: quòd aũt ipſi inſtar muri eſt, ob id multis propugnaculis in orbẽ eſt munita, quę paulo poſt explicabo: quòd uero motus eſt inſtrumentum (nam id in primis explicare mihi eſt propoſitum) ob id ex pluribus oſſibus per articulos commiſſis inter ſe conſtitit.

De multitudine oſſium, ac de muſculis ſpinæ. Cap. 12.

CAuſam uero, cur non ex duobus, aut tribus oſſibus longis æque, ac in manibus quidem eſt brachium & cubitus, in cruribus aũt tibia ac femur, ſed ex quatuor quidem & uiginti in hominibus, præter os latum, quod extremæ ipſi ſubiacet, in reliquis autem animalibus, ex pluribus, ego docebo: oſtendamq; hic quoq; artem naturæ, tribus capitibus diſputationem totam complexus. Primo quidẽ, quo mihi maxime ad præſens inſtitutum eſt opus, quòd ſcilicet ſpinæ ſpõdylos multos omnino eſſe ac paruos oporteat: ſecundo aũt, ꝙ quatuor quidem ac maxime eius ſint partes, collũ, μετάφρενον .i. dorſum, lumbus, & os, quod a quibuſdam ἱερόν .i. ſacrum ſeu magnum, ab alijs uero πλατύ .i. latũ, nuncupatur. Tertio uero, quòd in collo ſeptem ſpondylos eſſe oportebat, in dorſo duodecim, in lumbo quinque. Quod uero ad os magnũ attinet, oſtendam & ipſum fuiſſe melius ex quatuor conflari. Primum igitur caput, quo maxime ad præſentia indigeo, quòd ex multis ac ualde paruis oſſibus ſpinam cõſtare erat melius;

A.p.p.d.s.s.1. c.1.g & s.4.c. 16.g

C euidenter fuit demonſtratũ, cum ſpinalis medullę naturam repeteremus & affectus, in quos animal incidit, cum ſpondyli ſede ſua dimouentur. Nã ipſius natura cerebro eſt aſſimilis: & ſymptomata, quibus animal prehenditur, eis ſymptomatibus ſunt ſimilia, quæ affecto cerebro nobis accidunt. Motus enim & ſenſus omniũ partium, quæ ſub affecto ſpondylo ſunt, læduntur. Verũ nemo hæc quidem ignorat: qđ uero ait Hippocrates, ſi multi quidem ſpondyli ordine ſeſe conſequentes emoti fuerint, malũ id eſt: ſin uero unus quiuis ex ceterorum harmonia ac compage exilierit, exitioſum, non oẽs itidem intelligunt. Eſtq; id ipſum, quo nunc maxime ad præſentia egemus. Scribit itaq; ipſe Hippocrates, ſymptomatis cauſam nos edocens, quòd ſi multi ſimul emoti fuerint, ſinguli paulum diſſiti, tũc circularis, non autem angularis ſpinalis medullæ fit contorſio. quòd ſi unus aliquis ſpondylus exciderit, ſpinalis medulla ex loco exiguo deflectens dolebit: ſpondylusq; qui exilijt, ipſam comprimet, niſi ſane etiam perruperit. Quòd ſi hæc ita ſe habent, ſpinaliſq; medulla magnam eamq; ſimultaneam flexionem ſuſtinere non poteſt, ſpina uero ipſa per magnos ac laxos articulos, multumq; diſſitos moueri ſine moleſtia nõ poterat, melius fuit ex multis paruis ſingulis paulũ conferentibus totam ipſam conflari. Sic enim flexio fiet nõ angularis, ſed ſecundum circuli circunferentiam ac rotunditatem, noxamq; ex ſpinali medulla cõpreſſa, aut contuſa, aut rupta effugit. Itaq;, quòd ex multis oſſibus motus exiguos habentibus ſpinã fieri pręſ-

A.r.b.q.9.A

D titerit, perſpicue iam oſtendimus: eoq; maxime ad rẽ præſentem indigere dicebamus. Atq; in præſenti quidem reliqua duo capita in aliud tempus reijciamus. Propero.n. ad muſculorum ſpinalium expoſitionem, cuius gratia omnia hæc fuerunt dicenda, quæ & ipſa per ſe ſunt utilia, muſculorumq; conſtructionem explicant. Qñquidem, ſi ſpinæ ſpondylos multos eſſe oportere demonſtrauimus, conſentaneũ ſane eſt cuiq; ipſorũ motum ineſſe propriũ. Quòd ſi muſculi duo a capite uſq; ad os latũ extenſi fibras haberent longas, ſecundum longitudinem exporrectas, fieri non poſſet, ut ſpondyli ſinguli priuatim mouerentur. fibras.n. omnes itidem attraherent. Nunc uero, ꝙ obliquæ in quoq; ſpondylo fibræ fuerint, tum ad latera circũagere, tum flectere, atq; erigere nunc hanc, nunc aliam ſpinæ partem poſſumus. Porrò, cum mouere ipſam ſingillatim poſſimus, poterimus & totam ſimul mouere, fibriſq; muſculorum omnibus ſimul agere, non tamen conſtructionem eam, quæ totam ſimul ſpinam mouet, particularis ſequeretur. Cum.n. muſculorum fibras ſecundũ ſpinæ longitudinẽ tenderemus, ſimul quidem totam promptè moueremus, ſingulos tamen ſpondylos non item. Melior igitur habenda eſt conſtructio, quæ utrũque ſimul probe præſtare poteſt, quàm quæ alterum tantum. Quòd ſi alij duo præterea motus, ceu cumulus, huic cõſtructioni acceſſerint, quo pacto non infinitis partibus altera præſtantior fuerit? Atqui accedunt: conuerſiones enim ſpondylorum ad latera utroque, nunc quidem ex fibris ſingulis ſeorſum agentibus ſumus adepti: tunc autem flectendi & erigendi facultas nobis tantum adfuiſſet. Rectè igitur

cur dictum ante fuit ſpinæ totius cõmunes hoſce muſculos partibus ſuis ſuperioribus, quæ capiti ſunt E
connexæ, articulos, qui ſunt ad primos ſpinæ ſpondylos, mouere. fieri enim non poterat, ut repente ac
ſimul fibræ eorum in primis ſpondylis ſolis rectæ efficerentur, cum ſpinam ad finem uſque poſitionis
ordinem eundem ſeruare eſſet neceſſe. At uero deterius nihil ex eiuſmodi poſitione erat futurum cum
caput motum rectum ex ipſis eſſet habiturum, & præter eum, duos alios laterales. Hæc quidem cauſa
fuit, cur ſpinales ſane muſculi fibras ita ſitas habuerint.

Cur primæ uertebræ poſterioribus ſint minores. *Cap. 13.*

AD reliqua uero, quæ ad ſpondylos pertinent, nobis eſt accedendum, omnia quæ antea reieceramus, conuenienti ordine explicaturis. quorum primum id (ni fallor) erat, ut de paruitate ſpondylorum cum capite dearticulatorum diceremus. Quod autem propter inſtrumentorum copiam, quæ
locanda ibi omnino erant, primi ſpondyli magni eſſe nõ poterant, dictum nobis haud ita pridem fuit. A.p.p.d.s.a. 1.c.S.e.
Quòd autem, ſi aliorum omnium ſtructuram ac ſyntaxim, quæ ſubiacent ſpectes, ad rem magis pertinuit ſuperiores fieri ſemper minores, id quoque perſpicuum eſſe arbitror. Siquidem, quod geſtatur,
minus eſſe oportet eo, quod geſtat. Quæ cauſa fuit, cur natura omnium ſpinæ oſſium infimum fecerit
maximum, ipſum uelut fundamentum quoddam ſpondylis omnibus ſubijciens: ſecundum uero magnitudinis locum habet ſpondylus illi coniectus, quartus quidem, & uigeſimus poſt primum ſitus: lum F
bi autem ſpondylorum, ordine quintus. Hi autem ipſi, cum alijs rurſus ſint ſubiecti, merito ſunt maximi, & potiſſimum eorum quintus, ut nuper diximus: reliqui autem, quantum ſitu ab infimo diſcedũt,
tantum & magnitudine cedunt. Quo fit, ut quinque lumbi ſpondylorum primus ſit minimus: & eo rurſus minor eſt, dorſi poſtremus, qui cum eo eſt commiſſus: atque hoc rurſus, qui ipſum antecedit. idque
ipſum fit ſemper uſque ad ipſum caput, niſi forte aliquis paulo maior adiacentibus ſit interiectus, idque cum magna utilitate, quemadmodum id quoque procedente ſermone demonſtrabimus. Hæc
itaque eſt cauſa, cur primi ſpondyli parui extiterint.

Cur primæ uertebræ intus latæ ſint, extra tenues. *Cap. 14.*

QVòd autem proceſſus * alios nõ habeant, quo modo reliqui, tum autem cur corpore aliorum quidem omnium ſint tenuiſſimi, cauitate autem interna ijdem ſint latiſſimi, eius rei uſum dicendum deinceps fuerit. Nam, quòd natura nihil faciat fruſtra, ſi quis ſit, cui nondũ ſit perſuaſum, *In ãtiquis ἁπλᾶς .i. ſimplices.
uana ſunt ea, quæ adhuc ſcripſimus. Verũ, etſi neminem eſſe arbitror, qui de natura adhuc hæſitet, non
tamen exiſtimo eundem plane eſſe phyſicum, ſed non nulla adhuc ipſius operum ignorare. Properet A.p.p.d.s.a.
igitur is celerrime ad ea, quæ reſtant: ac primum quidem, quod ad ſpondylorum omnium cauitatem 1.c.7.c.
pertinet, communem conſtructionis ſcopum diſcat: tum autem ſolus ſine nobis ex communi particu- G
lare in colli ſpondylis cõiectet. Qui enim audierit naturæ in ſpina excauanda craſſitiem ſpinalis medullæ pro ſcopo fuiſſe propoſitam, is cuiuſque ſpondyli differentiam non difficillime inueniat. Nam cum
(ut monuimus antea) ob nullam aliam cauſam natura ſpondylos ſic exculpſerit, niſi ut uiam quandam
hanc tutam ſpinali medullæ compararet, oportuit ſane capacitatem ipſorum internam ſpinalis medullæ craſſitiei eſſe æqualem. quæ cum in ſpondylis omnibus non ſit æqualis, ſitq; in primis maxima, conſentaneum eſt, ut horum etiam ſpondylorum latitudo aliorum ſit maxima. Iam uero, ſi latos quidem A.p.p.d.s.a.
hos ob ſpinalis medullæ, quæ illic eſt, craſſitiem, leues autem, quòd omnibus ſuperiaceant, effici par e- S.c.8.c.
rat, perſpicuum eſt, quòd ſtatim tenues quoque eſſe erat neceſſe. Nam, qui fieri poſſet, ut leues eſſent, ſi
lati ſimul ac craſſi fuiſſent facti? Primi igitur ſpondyli ob hanc utilitatem lati quidem internis ſuis cauitatibus, tenues autem corporis mole extiterunt.

De craſſitie ſpinalis medullæ, de ſpinæ productionibus, ac de ijs, quæ ab ea oriuntur. *Cap. 15.*

CEterum ſpinalis medullę craſſitiem cuius rei gratia natura fecit inæqualem, aut cur tenuem magis ac magis, atque anguſtam partibus infernis effecit, (omnino enim hic quoque iuſtam aliquã
menſuram ſpectans, quantam eam eſſe oportebat, tantam in ſingulis ſpondylis eſt molita) inuenerit
forte quiſpiam hæc ſine nobis. Addamus tamẽ & quid de ijs ſentiamus, uſum ſpinalis medullæ in me- H
moriam reuocantes. Nam, ad quem uſum omnino eſt facta, propter illum ſatius fuit ipſam in ſingulis
ſpondylis efficere tantam, quanta nunc eſt. Ipſam ſane extitiſſe ob id diximus, ut nerui partes omnes,
quæ ſunt ſub capite, motum diſtribuerentur. Proinde in eo natura uidetur admiranda, quòd tantam a
cerebro produxerit medullam, quanta maxime partibus omnibus infernis eſſet ſuffectura. Atque cernitur tota in neruorum propagines conſumi, non aliter, quàm arboris truncus in ramos quàm plurimos. Oportebat autem (opinor) ſi nulla arte animal fuiſſet conformatum, aut ſi natura non eum ſcopum in ſpinalis medullæ craſſitie ſibi propoſuiſſet, ipſam aliquando inueniri, aut non ſecundum ſpinæ
longitudinem totam extenſam, aut ſuperfluum quidpiam habere, facta iam in partes omnes diſtributione. Quòd ſi minorem ipſam ſuperne ex cerebro produxiſſet, quàm partium uſus poſtulabat, ſtatim
quidem pars ipſius ultima inueniretur uacua, ſtatim autem & partes infernæ prorſus eſſent immobiles,
ac ſenſus expertes. Quòd ſi maior extitiſſet, non nulla ipſius pars ad poſtremam ſpinam eſſet ſuperflua,
uelut riuus quidam ſtagnans, ocioſus atq; inanis. Si igitur horum neutrum in quouis animalium genere inuenitur, ſed, quemadmodum medulla unà cum ſpina cœpit, ita cum ea finit, quã cauſam dices, cur
non ijs, quæ diximus, aſſentiri debeas, ſimul & naturam admirari? Cũ enim in neruos octo & quinquaginta ſpinalis medulla eſſet diuidenda, tantã ex cerebro produxit, ut diſtributioni in neruos plane eſſet

æqualis,

A æqualis, neque in ipſa deficeret, quidpiam, neque ſupereſſet: equidem naturam pro dignitate admirari ſatis nequeo. Quòd ſi locum, unde primum ſinguli nerui a ſpinali medulla proficiſcuntur, didiceris, ac præterea quanta cuiuſq; ſit magnitudo, tum in quam feratur partem, non modo naturæ artem, uerum etiam æquitatem laudabis. Loca enim, unde nerui emergunt, adeo ſunt tuta, ut nerui non premantur, neque contundãtur, neq; rumpantur, neque (ut in ſumma dicam) in tota ac eiuſmodi ſpinæ motibus afficiantur. Moles uero cuiuſque eſt tanta, quantam pars recipiens poſtulat: uia autem omnis, quæ eſt inter primam productionem & finem ultimum, mirabiliter ad cuiuſque ſecuritatem eſt comparata. Sed de ijs procedenti ſermone omni tractabimus. Quod autem de constructione ſpinæ ſolius eſt reliquũ, (de qua hoc in libro agere ſtatueram) id explicabo, rurſus, unde digreſſus eram, reuerſus. Cum enim ſpinalis medulla uelut alterum quoddam cerebrum partibus omnibus, quæ ſunt ſub capite, eſſet futura, & ſpina ipſa ſimul quidem uia indiuertibilis, ſimul autem tutum præſidium ei eſſet comparata, ob eã cauſam natura tum alia multa atque admirabilia in ſpondylis eſt machinata: tum autem &, quã ἄκανθαν i. ſpinam ſeu ſpinæ apicem, uocant, ex medijs partibus poſtremis produxit, quæ eſſet uelut uallũ quoddam ante ſpinam totam oppoſitum, quod prius ipſum contunderetur ac comminueretur, modiſq; omnibus afficeretur, quàm ad ullum ſpondylum noxa perueniret. Vſque ad poſteriores ſane fines ſpina
B ipſa eſt os: ibi uero chartilago quàm plurima ei circumiacet. Demonſtratum enim id nobis antea etiã fuit, chartilaginis ſubſtantiam ad ſubiecta inſtrumenta tegenda ac defendenda maxime eſſe idoneam, ut quæ neque comminui, neque rumpi, quemadmodum dura atque friabilia, neque incidi, neque contundi, quemadmodum mollia ac carnoſa, queat. Huic autem rurſus chartilagini ligamenta neruoſa, lata, fortia, & craſſa indidit ſeruatura ſimul ac totam ſpinã colligatura, ut unum corpus ſit, quod ex omnibus productionibus eſt conflatum, quanquam non parum a ſeſe diſtent: uerum uinculum neruoſum eſt in cauſa, cur omnes hæ ſpondylorum productiones uelut unum ſint, ſimul autem, cur motus earum ſit multus. Nam durum eouſque eſt uinculum hoc, ut facile flexa ſpina extendatur: molle autem eatenus, ut neque rumpatur, neque quidquam omnino afficiatur, cum extenditur. Quanquam, ſi ipſum paulo durius eſſe animo finxeris, motibus repugnabit, ſpondyloſque in ſua priſtina ſede continebit, cum diductos ipſos ſequi nequeat. Quòd ſi mollius fuiſſet, tametſi motum non moraretur, compoſitionis tamẽ ipſorum inter ſe ſecuritatem [conſuetam] non perinde ſeruaret. Nunc autem, cum durum ſit mediocriter, ad uſum utrunque admodum eſt aptum. Ad eundem autem modum & uinculum, quod partes ſpondylorum anteriores connectit, ſymmetriam in duritie ad unguem partibus illis conuenientem eſt adeptum. Sed de his paulo poſt agemus. Porrò ſpina præter ea, quæ data ſibi ad ſecuritatem memorá-
C uimus, figuram quoque productionum omnium conſentientem admodum eſt adepta, quarum quæ ſitum ſupra habent, deorſum: quæ infra, ſurſum ſpectant, ut ipſius forma ædificijs illis ſit ſimillima, quæ ἀψῖδας i. fornices ac teſtudines, nuncupant. quorum formam ſæpenumero iam diximus figurarũ oĩum ad patiendum eſſe difficillimam. Non igitur amplius eſt mirum, ſi ſoli ſpondylo, qui in medio eſt ſpinæ: productio poſterior, quæ acãtham. i. ſpinam efficit, in neutram partem inclinat, id eſt, neq; in collũ, neq; in lumbos, ſed omnino eſt recta atque in nullam partem propenſa, retro exporrecta. Nam id quoque ab eadem manat prouidentia. Aut quo pacto ſimilem ipſam totam fornici effeciſſet, niſi primum quidem productiones omnes parte inferna enatas, ſurſum adduxiſſet, quemadmodum certe & ſupernas, deorſum: ſecundo autem in terminum quendam communem, rectum ac nuſquam inclinantem cõiunxiſſet, qui uelut fornicis ſummitas quædam eſſet futurus? Atque etiam productionum omnium magnitudo, quas acantham conſtituere diximus, in omnibus ſpondylis eſt inæqualis, id quoque natura admirabili quadam prouidentia fabricante. Neque enim quibus locis pars quædam princeps ſitũ eundem cum medulla habebat, in ijs conſentaneum erat nullam ipſarum magnitudinis habere rationem. neque in quibus medulla erat ſola, in ijs prælongas efficere erat æquum: ſed ne a paruis quidem ſpondylis acantham producere longam, neque a magnis breuem. Merito igitur, cum in thorace cor eſſet loca
D tum, magnaq; arteria ſpinæ incumberet, natura longiſſimas ibi fecit productiones, quæ ácantham cõſtituunt: in alijs uero partibus omnibus breuiſſimas. Porrò aliæ ſpinæ partes ſunt, lumbus, os ſacrum, & collum: quarum lumbus quidem & collum ex utraque parte thoracis ſpondylorum ſunt: ſacrum uero os eſt, quod tum maximum eſt, tum infernum, quod etiam uelut fundamentũ quoddam ſpondylorum compagini naturam ſubieciſſe memorabamus. In lumbis uero, ſpondylorum moles eſt memorabilis, ac parte interna uena caua ac magna arteria eis incubant. Porrò ad os magnũ moles corporis eſt memorabilior: uerum inſtrumentum nullum princeps ei ſubiacet. Merito igitur ſecundũ thoracis ſpondylos, quæ in lũbo retro ſunt productiones maximæ factę fuerũt, qui uero in collo ſunt ſpõdyli, cũ oĩum eſſent tenuiſſimi, lõgas ſimul ac tutas productiones habere nõ potuerũt. Rũperẽtur. n. facile hę propter tenuitatẽ. Recte igitur dictũ paulo ante a nobis fuit naturã in molem ſpondylorũ intuitam, atq; inſtrumentorum ſpinæ incũbentium diſcrimen, inæquales ipſorum in ſpina feciſſe productiones.

Ratio multorum problematum, quæ ad uertebras, & partes dorſi ſpectant. *Cap. 16.*

NOn igitur amplius, opinor, dubitabimus, quid ſit, cur duodecim omnibus dorſi ſpondylis productiones omnes non ſint æquales. Nam etiam ſi omnes potiſſimum ſint in thorace, non tamen ij ſunt prope cor, qui ſunt infra ad diaphragma, ſed iam longius abſunt, quemadmodum qui ſunt in lumbis. Neq; etiam cauſam ignorabimus, cur diximus partes maximas ſpinæ totius eſſe quatuor. Cum

enim

enim thorax ſit medius, eumque utrinque circunſtent, ſupra quidem collum, infra uero lumbus, com- E
muniter autem, quæ ſingulatim diximus omnia, os latum ſuffulciat, quatuor maxime partes ſpinæ to-
tius neceſſario conficiuntur. Cur autem pars alia ex ſeptem ſpondylis, alia ex duodecim, alia ex quin-
que, reliqua autem ex partibus quatuor (horum enim uſum quoq; dicere ſum profeſſus) poſtea audies,
ubi primùm ſermonem hunc totum abſoluero. Cur uero nouem quidem omnino in lumbi ſpondylis
ſint productiones, undecim autem in colli, id conſecutione quadam ad prædicta nobis eſt exponen-
dum. Quemadmodum certe productio cuiuſque ſpondyli parte poſteriore, quæ acantham efficit, pro-
pugnaculi uſum præſtare oſtendebamus, ita & aliæ productiones trāſuerſæ ſpondylis ſunt duæ, quæ ſi-
mul quidem lateralibus ipſorum partibus ſimile præbent † præſidium, ſimul autem uelut ſedes quædā A.p.p.d.s.c.f c.
ſunt muſculis ſpinæ internis atque externis ſubditæ. His enim omnibus incumbunt unà cum arterijs,
uenis, ac neruis, quæ partim ad ipſos, partim per ipſos feruntur. Eſt porrò & alia quoque tertia earum
ſpondylis thoracis utilitas, ad coſtarum uidelicet dearticulationē, quæ maxime ad reſpirationis actio-
nem eſt neceſſaria. Sed de hac quidem fuſius ſeorſim ſcripſimus. Prædictarum uero productionum fi-
nes, quo modo & acanthæ totius, ad mediam ſpinam ſunt conuerſi, quòd (ut opinor) ſpondyli om-
nes ad eum locum inclinent propter cauſam, quam ſupra diximus. Cur autē craſſæ ſunt laterales ſpon
dylorum thoracis productiones, tenues autem in ſpondylis lumbi & oſſis magni, in colli uero ſpondy F
lis craſſæ & bifidæ? An quòd, in thorace cum coſtæ non ſolum eis ſint inarticulatæ, uerumetiam per to
tum incumberent, ob id conſentaneum fuit firmas ac ſtabiles in eo facere productiones? Lumbi uero
& oſſis magni productionibus cum uaſa ſolum ac muſculi incumberent, nihil robore erat opus. Quæ
uero ſunt in collo, meritiſſimo extiterunt bifidæ: ac finium alter quidem, isq; maior, ad aliorum portio-
nem deorſum: alter uero, ac minor, ſurſum ſpectat. Ceterum is ſolis ipſis ex abundanti acceſſit, quòd
productionem poſteriorem omnium minimam habuerunt, ut paulo ante diximus: quanquam ſpina-
lis medulla ea parte plurimum polleat. Demonſtrauimus enim partes ipſius primas alijs eſſe principa-
liores. Ob eam cauſam craſſas ſimul tranſuerſas productiones ipſis fecit ac bifidas, ut, quod ſecurita-
tis, propter acanthæ breuitatem, illius loci ſpondylis deerat, id ex tranſuerſis compenſetur. Hactenus
quidem omnia, quæ ad ſpinam pertinent, iuſte habere uidentur. Hinc uero conſiderandum diligen-
tius atque attendendum ijs, quæ de alijs omnibus productionibus dicentur, atque etiam dearticulatio
nibus, quæ in ipſis inſunt. Cum enim ſpondylos oporteret ſimul quidem ſpinam efficere, uelut unum
corpus ſtabile ac firmum, ſimul autem ad motum expeditum, naturam ob id par eſt admirari, quæ arti
ficioſiſſime ad utrunq; uſum, tametſi contrarium, ſpinam rite compararit. Nam ſpondyli omnes, præ-
ter duos primos, partibus quidem anterioribus tuto inter ſe colligati, poſteriore uero dearticulati, fir- G
mitatem quidem in poſterioribus figuris propter anteriorem harmoniam ac compagem ſunt adepti:
ad motum autem non ſunt impediti, quòd non coaluerint: & parte poſteriore articulis non mediocri-
bus ſunt diſtincti. Ob eam ſane cauſam antorſum quidem plurimum flecti poſſumus, retrorſum uero
non item. Perrumpes enim, ſi uim feceris, uinculum anterius, quod ita exacte ipſos inter ſeſe coniun
git, ut credas ipſos coaluiſſe, laxamentumq; indulget exiguum in ſpinæ poſteriora reclinantibus. fieri
enim non poterat, ut ſimul quidem forte eſſet, ſimul autem multum extenderetur. Quanquam id quo-
que, quoad licuit, mirabiliter a natura fuit comparatum. Mucoſum enim ligamentum hoc (ſic enim
Hippocrates appellauit) effecit. Verum de tota illius ſubſtantia in ſequentibus tractabimus. Spinam
uero, cum ne ſimiliter quidem in partes utraſque flecti eſſet melius (infirma enim ſic ac laxa penitus eſ-
ſet) oportuit naturam eligere id, quod erat utilius. Potes hic quoque uſum conſiderare, quòd ad om-
nes uitæ hominis actiones melius erat ſpinam antorſum flecti: quod etiam uaſis parte anteriore ſpinæ
incumbentibus, magnæ ſcilicet arteriæ, ac uenæ cauæ, longe minus erat moleſtum. Rupta enim fuiſ-
ſent, ſi extenſa plurimum ac refracta, dum ſpinam totam retrorſum flecteremus, fuiſſent. Iure igitur,
cum eam parte anteriore ſpondylis conſtrictam exacte eſſe oporteret, dearticulationes parte poſterio
re extiterunt. Iam librum hunc quoque finiam. Cum enim ad totam ſpinam explicandā ſuperſint ad- H
huc quam plurima, quæ in hoc libro dici omnia nequeant (in immenſam enim prolixitatem liber inci
deret) ſatius mihi uiſum fuit, quæ reſtant, omnia proximo libro reſeruare, præſertim cum ea commo-
de diuidi poſſint, ut pars eorum in hoc libro recte ſcripta eſſe uideatur, pars autem in proximum li-
brum reijci queat.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER TERTIVSDECIMVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

De reliquis, quæ ad dorſum pertinent, ac de ſcapulis tractatur.

De dearticulatione uertebrarum ad partem dorſi poſteriorem. Cap. 1.

CVM autem ſpondylorum locus poſterior in tres partes diuidatur: primam, quæ exacte poſterior eſt, quo loco eſt acantha ſeu ſpina: duas, quæ utraq; huius parte ſunt, quas productionum tranſuerſarum radices terminant, quod ea parte, quæ omnino eſt media, non modo non præſtiterat, ſed ne licebat quidē ipſarum dearticulationes efficere, cum ea ab acantha iam eſſet occupata, arbi-
B tror id omnibus eſſe perſpicuum. Ex duobus uero locis, qui relinquuntur, ſi in altero ipſorum ſpondyli inter ſeſe fuiſſent dearticulati, in alio autem tuto connexi, primum quidem natura ſuæ æquitatis fuiſſet oblita, quæ locis ſimilibus inæqualia tribuiſſet: tum autem & ſpinam ipſam totam in partē alteram propenſam effeciſſet: poſtremo motuum, qui ipſi inſunt, partem alteram neceſſario impediſſet ac uitiaſſet. Neq; enim in utranque partem circumagere ipſam itidem poſſemus, cum parte altera claudicaret. Nutantibus autem ſpō dylis pars ſpinæ, quæ non dearticulatur, ſequi dearticulatam non poſſet, illiusque motum offenderet. Quo fieret, ut non dimidia modo pars, ſed paulo minus actio tota periret. Hos quidem uſus ex ſpondylis omnibus utroque poſteriore loco inter ſe dearticulatis percipimus.

De productionibus uertebrarum. Cap. 2.

CAuſa uero cur alijs quidem productiones prælongæ extiterint ac duplices, alijs autem ſimplices ac breues, ad magnitudinem ipſorum inæqualem eſt referenda. Nam, quod duplex eſt ac prælongum, id tum ad ſecuritatem ſimul, tum ad motus conſtantiam eſt anteponendum. Simplex autem articulus ac breuis, præterquam quòd facile elabitur, motum habet inchoatum ac mancum. Et quidem, ſi ſpondyli omnes tuto potuiſſent duplicibus ſimul ac prælongis productionibus cōſtrui, haudquaquam
C id nobis natura inuidiſſet. Verum fieri non poterat, ut ſpondylorum tenuium ſimul ac exiguorum duplices ſimul ac prælongæ, ac tutæ aduerſus iniurias fierent productiones. Nam cum graciles eo modo ac anguſtæ, ut & ipſi ſpondyli, eſſe deberent, contererentur facile ac rumperentur. Cum igitur ipſorū quiſque ijs, qui utraque parte ſunt, ſuperna ſcilicet atque inferna, ſit coniunctus, merito duæ quidem accliues, totidem autem decliues productiones extiterunt. At ipſæ quidem omnium ſpondylorū ſunt
A.p.p.d.s.c.8. l. communes. Ex abundanti autem uelut cumulus, ut diximus, magnis ſpondylis aliæ duæ ſunt decliues. Cum enim ex decliuibus productionibus accliuibus inuectis ſpondyli dearticularentur, ad ſecuritatē maiorem natura alteram decliuium totam dearticulationi ſubiecit, ligamentumque ualidum ex ipſius fine productum, ſub accliuem totam ſubmiſit, ne, ſi forte motu aliquo uehementi animal agitaretur, articulus ſede ſua excideret. Verum, ſi prædictis tribus productionibus (quarum una eſt omniū maxima, quæ acanthan conſtituit, ac duæ tranſuerſæ) duas quidem accliues, quatuor autem decliues adiunxeris, nouem omnino ipſas reperies, quot ſane & quales in lumbi ſpondylis ineſſe mox cernuntur, quem admodum in collo undecim, præter † [primam illam] magnam ac decliuem. Hæc enim corpus ipſum ſpondylorum eſt: uerum inſignes ipſorum productiones ſunt, tum illa quæ acanthan efficit, tum tranſuerſarum utraq;: quæ, ut docuimus, etiam eſt bifida: tum quatuor, quæ articulis ſunt dicatæ. Ex abundā

†Al. χωρὶς τῆς μόνης τῆς πρώτης i. preter me dam illam anteriorem.

D ti uero duæ aliæ accedunt, ſuperioribus ipſorum finibus utraque parte ſubiectæ, quæ cauitatē ſpondylorum decliuium corpus excipientem adaugent. Quas ſolum ſi inſpexeris, repente ipſarum uſum perſpicue intelliges. Cauſam autem, cur oblongi parte inferna colli ſpondyli extiterint, paulo poſt afferemus, ubi ſermonem hunc, qui nunc eſt in manibus, abſoluerimus. Porrò dorſi ſpondylis ſingulis productiones ſeptem extiterunt, tametſi non omnes formam habent ſimilem: quòd ſpondyli eius nouem ſuperni productionem poſteriorem habeant maximam, ut ſupra fuit comprehenſum: tranſuerſas uero craſſiſſimas, tum accliues ac decliues, ijs, quæ collo inſunt, ſimiles, id eſt * breues ſimul ac latas. Decimus autem, qui hos ſequitur, cetera quidem eſt ſimilis, non tamen poſteriorem productionem habet alijs conſimilem, longam, decliuem, & tenuem: neq; etiam ipſas quatuor, per quas cum alijs utrinque ſpondylis dearticulatur, habet ſimiles, ſed ſupernæ quidem duæ prælocatorum nouem ſpondylorū productionibus accliuibus, reliquæ uero duæ decliues reliquis decliuibus ſunt ſimiles. Huic enim ſoli ſpō dylorum omnium, id eſt eximium, quòd utraque dearticulatione propinquo ſibi ſpondylo utriq; inuehitur: Reliquis uero omnibus, qui ſub hoc decimo ſunt locati, id ineſt, ut accliues quidem productiones ſint cauæ, decliues uero, ſint conuexæ. Ob id conuexis quidem ſubiectis ſpondylis inuehuntur, accliuibus autem ſuperiores excipiunt. Qui uero ſupra hunc in dorſo ſunt ac collo, hi omnes recipiunt ſimul, ac decliuibus productionibus ambiunt accliues, quæ ſenſim fiunt conuexæ. At, qui in dorſo eſt

*Antiq. cod. habent παχεῖς i. craſſas.

 decimus,

decimus, ſolus omnium ſpondylorum (ut diximus) utriuſq; productionũ fines mediocriter conuexos E
adeptus inuehitur adiacẽtibus, in cauitates quaſdã ſuperciliosas deſinentibus. Qui uero huic ſunt pro
ximi duo ſpondyli, productiones eas, quæ acanthã conſtituunt, pariter aũt & accliues ac decliues, qui-
bus mutuo dearticulantur, lumbi ſpõdylis habent ſimiles. Quin & poſtremi ij duo dorſi ſpondyli, pro-
ductiones duas reliquas decliues ex partibus infernis ad tutandos articulos ſubmiſſas (a quibus dixi-
mus ligamenta quædam ualida enaſci) atq; ab aliis ſeiunctas habent. Veruntamen ſoli hi ſpondylorum
omnium obliquas utrinq; (quas antea tranſuerſas appellauimus) nõ habent. Quæ igitur cauſa diſsimili
tudinis horum ſit, dicendum deinceps fuerit. Fruſtra enim natura nil facit. Medium totius ſpinæ ſpon-
dylum, qui in acanthan rotundam, quaſi fornicem ſolum deſinit, oſtendimus rectam ac nuſquam incli-
nantem merito habere poſteriorem productionem. Verum medius hic omnino eſt ille dorſi decimus.
Natura enim hic quoq; totam ſpinam in partes omnino æquales diuiſit, mole ſpondylorum æſtimata
non numero. Multo enim plures ſunt ſuperiores: uerum inferiores corporis mole tanto illis ſunt maio
res, quantum numero ab iiſdem uincuntur. Mirariq; ipſam conuenit, ut æquiſsimam, ut quæ non, quod
prima ſtatim facie apparet æquabile, ſed quod re uera eſt eiuſmodi, elegerit. Merito igitur ſpondylus
iſte, quemadmodum ſitum præter ceteros habuit eximium, & cum eo productionẽ poſteriorem, ita &
dearticulationes. Vt enim tota ſpina æqualiter flecteretur, hunc certe ſpondylum medium immotum F
eſſe oportuit, reliquos uero omnes mutuo a ſe digredi & a medio: idq; ſenſim, ſuperiores quidem ſur-
ſum, deorſum autem inferiores. Ad quem ſane motum iam inde ab initio natura dearticulationes adap
tans, ſuperioribus quidem ipſo medio productiones efficit: conuexas quidem, accliues: cauas uero, ſen
ſim decliues: Inferioribus autem contra, cauas quidem fecit accliues: conuexas autem, decliues. Cum
enim (ut antea oſtendimus) ex parum obliquis motibus, ſpina rectos ſit adepta, qui uero motus ſunt
ita parum obliqui, hoc habeãt, ut perfici poſſint, cum cauitates utroq; circum ſtabiles conuexitates cir-
cumferuntur, iure optimo medium quidem ſpondylum utraq; dearticulatione fecit immobilem: reli-
quos uero omnes, infernos quidem infernis dearticulationibus, ſupernos autem, ſupernis. Oportebat
enim utiq;, cum ſpinam curuaremus, infernos quidem ad partes infernas cedere, ſuperiores uero ſur-
ſum tendere. Quin &, cum ſurſum ſpectamus atq; erigimur, ſpondylos motum prædicto contrariũ ha-
bere oportebat, ſupernos ſcilicet, deorſum, infernos autem ſurſum. Porrò figuræ utriuſq; terminus eſt
ut, cum flectimur, ſpondyli, quàm poſſunt, longiſſime mutuo a ſe digrediantur, perinde ac ſi longior
tunc ſpina eſſe deberet: Cum uero erigimur, contra, ut, cuncti coeant ad medium ſpondylum acceden-
tes, ac ſi ſpinam totam tunc breuiorem eſſe oporteret. Quòd uero cauitates, quæ circum oſſium inter
ſe dearticulatorum conuexitates utroq; uertuntur, ad motus obliquos ſint aptiſſimæ, ſi memoria tenes G
radij motum, atque dearticulationem, quam habet cum brachio, aut carpi cum tenui cubiti proceſſu
(quem non nulli a columnæ figura, [illegible] nominant) tertio ad uim intelligendi non amplius, opinor,
tibi opus erit exemplo. Quòd ſi opus fuerit, redi in memoriam articulationis nauiformis cum aſtraga-
lo, & aſtragali cum tarſo, quo modo in iis omnibus motus obliqui fiunt, cum cauitates utroque circum
conuexitates manentes immotas feruntur. Cum enim cauitas una circum unam eminentiam uertitur,
ſolos motus obliquos ad latera efficit. Quod autem ex duobus obliquis, ſi poſiti ſimul fuerint, parum a
motu medio partem utroq; circumagentes, eſt compoſitum, ſæpe iam demonſtrauimus rectum unum
neceſſario effici, ſi utriq; agant. Quin &, quòd in ſpina ſatius erat ex obliquis rectos efficere, id quoq;
demonſtratum ante fuit. Quorum omnium ſi recordaris, arbitror te naturæ artem ac compoſitionem
optimam magnopere admirari, quæ ſpondylis inuenit motum aptiſſimum, ac productionum multitu-
dinem ac magnitudinem: & (ut ſummatim dicam) omnia tum inter ſe, tum ſpinæ uſibus omnibus con-
ſentientia. Etenim reliqui duo dorſi ſpondyli, aliis omnibus in eo ſubiecti, non iniuria pro tranſuerſis
productionibus decliues articulis ſubditas habuerunt, quorum alter quidem ultimam coſtarum notha
rum habet ſibi incumbentem, quæ breuis admodum eſt ac tenuis, obſcureq; ac parum mouetur: alter
uero phrenon habet epiphyſin. Non igitur ipſis opus fuit, quo modo & aliis thoracis ſpondylis, produ H
ctionibus tranſuerſis, ualidis affirmatis ſimul ac tuto cum partibus, quæ illic ſunt, oſſium coſtarum de-
articulatis: ſed pro iis decliues habuerunt proximis lumbi ſpondylis adſimiles.

Cur prima colli uertebra caruit poſteriori productione, ac de foraminibus, magnitudine, & ordine uertebrarum. *Cap. 3.*

NVm igitur in his omnibus natura omnino fuit iuſta, ſoli autem primo colli ſpondylo poſteriorem
productionem præter æquum inuidit? an id quoq; melius fuit ſic comparari? Spero te, ſi modo me
moria tenes ea, quæ proximo libro ſcripſimus, prolixiorem demonſtrationem non poſtulaturum. Do-
cuimus enim in eo libro muſculos rectos ac breues, qui caput totum erigunt, omnem ipſius occupare
articulationem. Conuenienter igitur hac parte primus ſpondylus nullam habuit productionem, cum
iam ipſam muſculi occupaſſent. Neq; enim par erat animalia huiuſmodi motu priuare, neq;, cum ipſe
ſeruaretur acutus oſſium proceſſus, muſculis ſubmitti poterat, non modo enim ipſos ſede ſua pelleret,
uerumetiam motui ipſorum moram afferret, contundens ipſos, ac pungens, uulnerans, modiſq; omni-
bus uiolans. Quæ ſane cauſæ fuerũt, cur primo ſpondylo poſterior proceſſus fuit ademptus. Porrò at-
tendas animum, maxime uelim, huiuſmodi naturæ operibus, in quibus ipſa a ſimili conſtructione in-
ſtrumentorum ſimilium digrediens, non temere a ſimilitudine diuertit, neq; pro ea quiduis eligit, ſed
quod

A quod operibus ſuiſ erat dũtaxat conueniens. Neq; enim decimus dorſi ſpondylus ſolus omnium ſpó-
dylorum temere ac fortuito rectam habet poſteriorem productionem atq; articulum utrũq; conuexũ:
neque reliqui duo, qui poſt ipſum ſunt, fruſtra tranſuerſis caruerunt, quemadmodum neque, qui in col-
lo eſt primus, poſteriore: ſed omnia hæc natura uidetur ob id eſſe ſecuta, quòd ita comparaſſe prælite-
rat. Quemadmodum certe & ſoli primo ſpondylo obliqua foramina, per quæ nerui a ſpinali medulla
excidunt, non quo modo alijs omnibus colli ſpondylis, inſculpſit. alijs ſiquidem omnibus, qua ſibi inter
ſe coniunguntur, ad latera foramen ineſt ſemicirculo ſimile, oblongum, intro uſque ad ſpinalem medul
lam penetrans, ut ex ambobus locus unus fiat tam latus, quàm craſſus eſt is neruus, qui per ipſum eſt
prætériturus. Primus uero ſpondylus neque in ſuis partibus, quibus cum ſecũdo dearticulatur, ac mul-
to minus in ſuperioribus, quibus cum capite etiam dearticulatur, foramen ullum habuit eiuſmodi, ſa-
pienter hic quoque arte ea, quæ animalia conformat, prouidente ſimul, ac in neruis omnibus, qui a ſpi-
nali medulla proficiſcuntur, noxam declinante, quæ tum neruos ipſos, tum ſpondylos etiam, ſi aliunde
emergerent, manebat. Licet igitur hic quoque, ubi foramina fueris conſpicatus, reputare, quo pacto
ſpondylis ex uſu magis fuit hic ſolum eſſe perforatis, neruis autem id ipſum fuit tutiſſimum. Nam fo-
ramina hæc ac nerui, qui per ipſa emergunt, ſub productionum accliuium ac decliuium radicibus ſita,
B undique muniuntur, ut collocari alibi melius non potuerint. Ad poſteriores nanque productiones ip-
ſos relegari non erat tutum: tum quòd nullum illic haberent munimentum, tum etiã quòd prius, quàm
ad partes anteriores peruenirent, longum eis iter eſſet emetiendum. Quòd ſi antorſum magis, quàm
nunc ſunt, eſſent tranſpoſiti, & ſpondylos ipſos læderent, foraminibus tunc profundis excauatos, & ip-
ſorum ligamentum imbecillius efficerent, atque inſtrumentis, quæ illic ſpinæ incumbunt, incõmoda-
rent. Quorum nullum erat aſpernandum, neque dignum quod a ſapiente opifice negligeretur. Nam
ſi quis neruus partibus anterioribus ob uiæ periculum eſſet offenſus, id animali fraudi eſſet: ſiquidem
ipſum ſenſus ac motus particeps erat futurum. Quòd ſi ſpondyli, qua parte ipſi ſunt craſſiſſimi, ac ſi-
bijpſi mutuo incumbunt, ea eſſent pertuſi, ſecuritas compoſitionis ipſorum neceſſario læſa nõ nihil fuiſ-
ſet, non aliter, quàm ſi parietem crebris ac latis foraminibus perforaris. Ligamentum uero, quod eos
connectit, quod (ut ante diximus & poſtea dicemus) fortius eſſe oportebat, inualidius omnino redde-
retur, neque amplius totum ſibijpſi continuaretur, ſed multis locis plerunque uelut diuideretur ac ero-
deretur, quemadmodum ſi quid eiuſmodi ipſi nunc quoque accidat. Porrò quæ parte anteriore ſpon-
dylis incumbunt, in dorſo quidem, uenæ quædam ſunt, quæ thoracem nutriunt, ac maxima omnium
arteria & ſtomachus: in lumbi uero ſpondylis incubant tum memoratæ arteriæ pars inferior, tum ue-
C næ cauæ loci illius portio, ac muſculi maximi, quos ψόας nominant: in colli autem ſpondylis ſunt mu
ſculi caput inclinãtes, ac ſtomachi pars ſuperior. Quæ partes omnes (à quibus partem ſpinæ anterio-
rem diximus eſſe occupatam) haudquaquam conſtitui alibi melius poterant. Recte igitur natura me-
dium prætériens, ubi primum ipſorum ſpondylorum latera deſinunt, illinc a ſpinali medulla neruos
produxit, tum nequid ipſa afficeretur, tum ne ſpinæ compoſitio redderetur imbecillior, tum etiam
ne ligamentorum continuatio intercideretur, aut ne, ſi per longum ac periculoſum iter nerui ferren
tur, pati aliquid periclitarentur. Quo loco uero ipſi nunc ſunt ſiti, is undique plane eſt tutus, produ-
ctiones accliues ac decliues quaſi uallum quoddam opponens. In lumbo autem (ab eo enim nobis
eſt auſpicandum, quòd ipſe maximos cum haberet ſpondylos, commemorabiles etiam habuit produ-
ctiones) ſi alteram productionum decliuium accuratius conſideraris (quam antea diximus, quòd in
ligamentum forte deſineret, utilitatem non mediocrem productionibus accliuibus articulationes effi-
cientibus afferre) non ad eum dũtaxat uſum reperies utilem, ſed multo etiam magis primæ nerui pro-
ductionis gratia comparatam. poſt neruum enim exporrecta, murus re uera eſt ac propugnaculum ad-
uerſus ea, quæ illi quoquo modo incident, prima omnium excipiens ac propulſans. & ſi uulnera excipe
re, aut conteri, aut quouis alio modo affici ſit neceſſe, ea omnia in ſeſe recipiens potius, quàm neruus
D afficiatur. Hanc igitur productionem in lumbi ſpondylis uideas magnam (quod ipſi ſunt maximi) &
duobus poſtremis thoracis ſimilem: in alijs uero decem ſpondylis eandem utilitatem neruis præſtant
productiones laterales, quibus coſtarum oſſa inuehuntur atque dearticulantur: qui cum ſint inferiori-
bus minores, atque productionem hanc memorabilem habere eos eſſet neceſſe, nulluſque amplius lo-
cus decliui productioni relinqueretur, coacta fuit natura eo, quod propter alium quendam uſum para-
tum fuerat, ad aliud ſimul uti. Et quidẽ certe magnus hic locus erat ac munitus, ſituſq; erat ad neruum
tutandum opportuniſſime. Reliqui uero colli ſpondyli, neruorum productiones habent a tranſuer-
ſis productionibus (quas bifidas eſſe diximus) tectas ac bene ſtipatas. Nam omnibus ijs præter pri-
mum ſpondylum in utroque laterali ipſorum fine, neruorum productiones extiterunt. In collo qui-
dem utrique ſpondyli, qui inter ſe ſunt coniuncti atque æquales (ut docuimus antea) ad foraminis,
quod neruum deducit, generationem, quoad maxime licet, conferunt. In lumbi uero totius ſpondy
lis neruus inuehitur ferme oræ ultimæ ſuperioris ſpondyli, quòd illinc quidem productio ipſum mu-
niens emergat. Præterea, cum ſpondyli ipſius ſint magni, alter ipſorum ſolus neruo loci ſatis præbere
poteſt: At in collo, ſpondylorum paruitas ſola neruo uiam præbere non poterat. Ob id certe ipſum ad
finem cuiuſq; natura, uelut ſemicirculũ quendã exculpſit, cum nollet ſpódylos ipſos perforare propte-
rea, q, ſi id feciſſet, oſtẽdiſſet ꝙ ſint tenues, eoſq; imbecilliſſimos effeciſſet. Ob eã certe cauſam ipſorum

corpora alia alijs mutuo inſidentia , prælonga quidem infra,caua uero partibus ſupernis fecit : quo E
ſubiectorum ſpondylorum accliues productiones,quæ & cauitatem ipſorum generant ; & finem ſu-
perioris prælongum complectuntur, non nihil etiam ad communis foraminis generationem conſe-
rant. Parte enim horum externa eſt ipſe uelut ſemicirculus , & poſt ipſum ſunt ſpondylorum articu-
li : medius autem inter utrunque neruus emergit , ſimul quidem ab omnibus circumfuſis eminentijs
munitus , ſimul autem ex utroque ſpondylo exiguum quidpiam exculpens . Quæ ſculptura haudqua-
quam tibi appareat,ſi ſpondylos a ſeſe omnino diduxeris ac ſeparaſis , ſed dixeris ipſam ſecutam ne-
ceſſario utriuſque productiones. Tantam natura dyſpathiæ habuit rationem cum aliorum omnium
ſpondylorum , tum uero eorum , qui collo inſunt , quòd ipſi eſſent minimi : & omnia effecit, ne ip-
ſorum corpora perforaret,nève imbecilles ipſos efficeret , aut (ut in ſumma dicam) ſpinæ compoſi-
tionem , quod ipſa eſſet uelut animalis totius compaginis carina quædam , ac ueluti fundamentum,
Quod uero ad lumbi ſpondylos attinet , admonuimus ante , uidere nos aperte poſſe, neruum lateri-
bus partium infernarum inuehit . In dorſi uero ſpondylis inuehitur quidem hic quoque fini ſuperni
ſpondyli euidenter , non tamen ſimiliter , ſed ut etiam ſpondylum infernum attingere uideatur. In
colli autem ſpondylis , quòd ipſi omnium eſſent minimi, uterque ſpondylus æqualē portionem ad uiā
nerui contulit:cum natura cauitatem quandam inter utriuſque productiones effecerit obſcure adeo,vt F
nulla ipſorum pars exculpta eſſe uideatur,ſed neceſſario id ſecuta . Num igitur ſolas prædictorum fo-
raminum generationes natura ſpectans, prælonga quidem inſerne , caua uero ſuperne corpora colli
duntaxat ſpondylorum effecit ? an & aliud quidpiam utilius prouidit ? Ac cur tandē alios omnes ſpon
dylos in planum,læuem,atq; undiq; æqualem,omninoq; ſolidum circulum terminauit,eaq; parte ipſos
inter ſe connexuit,ſolorum autem colli ſpondylorum non eandem fecit ſyntaxin ? Quia,cum ſpondy-
li ſinguli primum conſtructionis ſcopum haberent duplicem,ſedem ſcilicet tutam ſpinæ totius, quod
ea eſſet uelut carina quædam ac fundamentū:ac motum,cū animalis eſſent partes : aliorū quidē oīum,
qui ſunt ſub collo, ſpondylorum uſus in ſecuritate eſt maior, ſuperiorū uero in motione . Nam ſi animo
reputaris,quòd ad plures actiones neceſſe eſt,collum uarie,celeriter,ac multum,nunc inclinemus,nūc
attollamus,atq; ad latera circūagamus,quàm totam ſpinam moueamus,naturā(ut ego arbitror)lauda-
bis,quæ utriq; ſpinæ parti,quod ex uſu erat,elegerit:collo quidem motionem,reliquæ uero ſpinæ ſedē. A.p.p.d.s.s.1 c.8.s
At neque inferni ſpondyli alij incumbere alijs tuto poterant,ſine lata baſi ac forti uinculo:neq; ſuper-
ni moueri facile poterant,ſine longo proceſſu aut laxo ligamento. Quandoquidem (ut ante oſtendi-
mus) articuli omnes,qui uarie mouentur,in capita rotunda deſinunt. Et quidem , ſi natura nullā pror-
ſus ſedis ſecuræ ſpondylorum colli habuiſſet rationem,ſed ipſos duntaxat ad motus uelocitatem , ut G
brachium & femur,comparaſſet,in capita rotunda,ut hos artus, terminaſſet. At uero, ſecundæ ipſorū
utilitatis non fuit oblita:ſed ob id eos fecit longos eouſque , quantum ipſi poſtulabant , non modo ad
motum facilem,uerumetiam tutum. Sumit autem ad ſecuritatem & alia non contēnenda, quorum alia
quidem ſpondylis omnibus ſunt cōia,alia aūt eximia ſoliſq; colli ſpondylis peculiaria.

De ligamentis,muſculis , ac neruis uertebrarum. *Cap. 4.*

NAm ligamenta omnia,quæ ipſis undiq; ſunt circundata,quæq; in productionibus lateralibus in-
ſunt , ac multo magis in poſterioribus , communia ſunt omnibus ſpondylis . Muſculorum ue-
ro,qui illic ſunt,robur ac copia & magnitudo,eximia ac propria colli ſpondylorum ſunt. Qui cum ſint
exigui,multi tamen ac magni & fortes muſculi ſunt circūfuſi . Atq; etiam fines ipſorum laterales , qui
cauitatem omnem ſupernam efficiunt,ſupernorum ſpondylorum eminentias, quæ cauitates has ingre
diuntur,conſtringunt . Quorum omnium beneficio fit,ut quanquam omnium maxime laxam habeāt
compoſitionem,alijs tamen ſpondylis nihilo minus ſint tuti. Sic igitur natura cum alia omnia , quæ ad
ſpondylos totius ſpinæ pertinent,tuto exornauit,tum autem neruorum productiones, quo modo ma-
xime conueniebat,effecit . In primo autem ſpondylo(qui,ſi ipſius dearticulationum , quas libro ſupe-
riore expoſuimus , meminimus , multum ab alijs diſcrepat) neque ex partibus ſupernis , quibus cum H
capite eſt dearticulatus,neque ex infernis,quibus ſecundo ſpondylo inuehitur, neque ex lateralibus,
quo modo in alijs,tutum erat neruum producere. Motus enim ipſius eſt uehemens,poſitionemq; mul-
tum uariat,ut qui aliàs quidem ad unguem amplectatur aut capitis eminentias , aut ſecundi ſpondyli
conuexitates:alias autem ab illis diſcedat plurimum. Si igitur in ipſis dearticulationibus neruus eſſet
locatus,periculum eſſet,ne ipſe cōtunderetur quidem,dum omnino cum ipſis coiret , aut diuelleretur,
cum plurimum diducerentur:adde,quòd neq; ſpondylus ipſe exculpi poterat,cū ibi eſſet tenuis. Qua-
re,cum neq; ex lateribus,quo modo in alijs,neq; qua capitis corone ſecundū ſpondylum ambit , nerui
tuto produci poterant,ubi primus ſpondylus eſt craſſiſſimus,ibi natura ipſum prope ſupernas dearticu
lationes foraminibus tenuiſſimis pertudit, quibus omnibus rebus potuit,patiendi difficultatē tum ipſi
ſpondylo,tum neruo comparans. Nam ad neruū quod attinet,nemo eſt qui dubitet,quin natura tutius
eſſet collocatura,ſi ab articulis ipſum abduxiſſet. Nec de ſpondylo ēt dubitabit,quin & ipſe extra om-
nem teli iactum ſit cōſtitutus,quòd qua parte eſt craſſiſſimus,ea foraminibus,quàm tenuiſſimis ſit per-
foratus . Quare ſi quis alia,quæ ſpondylis omnibus bona toto ſermone ineſſe diximus , non prouiden-
tia quadam & arte,ſed fortuna quadā accidiſſe dixerit,id (opinor) adijcere nō audebit,quòd primi ſpō
dyli foramina fortuito extiterunt. Apparet.n.perſpicue,tum quòd non præſtiterat ab utroq; ipſius fine
neruos

343

A nervos quoſuis producere, ob idq; fuiſſe pertuſum : tum quòd periculum eſſet tenuem ſpondylum per
forari, idcircoque anguſtiſſima ipſa habuiſſe, atq; ijs partibus, quibus ipſe potiſſimum erat craſſiſſimus.
Atqui craſſities ea maxima in eis partibus primi ſpondyli a natura fuit comparata, non ocioſe, neque
temere, ſed primum, ut ibi tuto perforaretur : deinde ut parte inferna, ſecundi ſpondyli conuexitates :
ſuperna uero, capitis eminentias exciperet. Qua enim ſpondyli ipſius partes maxime erãt laboraturæ,
has præter ceteras ſatius fuit fortes efficere.

De coniugationibus neruorum uertebrarum, ac de eorum in ſeptum tranſuerſum diſtributione. Cap. 5.

NVm igitur hæc quidem omnia recte a natura facta fuerunt, utrunque uero neruorum excidentiũ,
in quas non oportuit, partes diſtribuit? An in eo etiam admirari eam conuenit, quæ utrunque
A.p.p.d.s.s. 3 c.3.d in muſculos primo ſpondylo incumbentes atque adiacentes diſtribuit? Cum enim moueri ipſos opor
teret, conſentaneum fuit ex propinquis ſpinalis medullæ partibus neruum recipere. Quid reliquos
omnes muſculos, qui collo ſunt circunfuſi, caputque mouent, nonne ipſos quoque ſatius fuit illinc ali
cunde ex ſpinali medulla colli, neruorum principia ſumere? Cum enim prima coniugatio ſit tenuis,
ob idque ex ipſa portio capiti diſtribui nequeat, ex ſecunda coniugatione id efficit: ac per ſupernos mu
ſculos neruus uterque perlabitur, obliquus quidem primum in partem poſteriorem ac ſuperiorem, ob-
B liquus autem rurſus poſt hæc prorſum ac ſurſum progreſſus, in caput totum demum diſpergitur, tum
ad partes ad aures attinentes, tum ad poſteriores, uſq; ad uerticem ac oſſis bregmatis initium : de qui-
bus poſtea tractabimus, dum de neruis, libro decimoſexto agemus. Quod neruorum ſecundæ coniu-
gationis infra ſupererat, in propinquos omnes muſculos eſt diſtributum, a quibus primorum ſpondy-
lorum motus tum inter ſeſe, tum cum capite fiunt. Emergunt autem ij nerui non ex lateralibus fora-
minibus, ut in tertia ac quarta coniugatione : neque ex ipſo perforato ſecundo ſpondylo, quo modo
eſt primus. Nam ex lateralibus non poterat propter cauſam, quam in primo attulimus. A nulla uero
eius parte alia emergere poterat, quòd ipſi primus ſpondylus eſſet circundatus. Vbi igitur ſolum li-
cuit, ibi natura locum quendam comparauit in utraque ſcilicet acanthæ parte inter primum ac ſecun-
dum ſpondylum, per quem ſecunda neruorum coniugatio egreditur, quæ nihil ab ipſorum motu lædi-
A.p.p.d.s.s.3 c.3.e tur. Tertia uero neruorum coniugatio, qui a ſpinali medulla oriuntur, ex communi foramine ſecundi
& tertij ſpondyli emergit, muſculisq; buccas mouentibus, & illis, qui collum totum cum capite toto
retro erigunt, diſtribuitur. Pars uero ipſius, quæ prorſum fertur, utriq; coniugationi, ſecundæ ſcilicet,
cuius iam meminimus, & quartæ, de qua uerba mox faciemus, permiſcetur. Porrò diſtributionem exa
ctam, quam in anterioribus colli partibus ipſarum coniunctio habet, libro decimoſexto explicabi-
C mus. In præſentia uero id modo intellexiſſe ſuffecerit, quòd tertia ac quarta coniugatio neruos com
munibus colli & capitis muſculis ſuppeditat, ac præterea muſculis buccas mouentibus : quemadmo-
dum certe & partibus omnibus, quæ ſunt poſt aures. Quinta uero coniugatio, quæ prædictos quatuor
ſequitur, productionem habet, qua quartus ſpondylus cum quinto coniungitur. Diſtribuitur autem
ſimul, atque emergit, quomodo prædictæ. Pars uero ipſius quædam retro per profundum fertur in cõ-
munes colli & capitis muſculos : Alia uero pars antorſum in muſculos buccas mouentes, & caput in-
clinantes : Alia autem ac tertia, in medio prædictarum ipſius partium ſurſum uerſus ſcapulæ ſummita-
tem fertur. Verum hæc quidem muſculis eius loci ac cuti circunfuſæ diſtribuitur, quemadmodũ a præ-
dictis omnibus ad cutim aliquid peruenit. Ad radicem autem neruorum pars quædam utrique uicina-
rum coniugationum, ſextæ ſcilicet & quartæ miſcetur : & qui neruus a quarta ad ipſam deſcendit te-
nuis, is manifeſto cernitur parti eius permiſceri, qua maximam portionem ex eius loci ſpondylis ner-
uus diaphragmatis collectam habet, utrinque unus, qui ſub membranas thoracem ſepientes fertur.
A.p.p.d.s.s.3 c.3.f. Sextæ uero poſt hanc coniugationis ſub quinto ſpondylo excidentis miſtio fit magna cum propinquis
utriſque, ſed plurima eius pars ad ſima ſcapularum extenditur. Auget autem quodam modo partibus
anterioribus & diaphragmatis neruum, quemadmodum & alijs omnibus eius loci ſpondylis propagi-
D nes quaſdam exiguas immittit, quo modo & reliquæ coniugationes neruorum, qui ſunt in collo: quo-
rum particularem omnem diſtributionem, dum ſeorſum de neruis agemus, explicabimus. In præſen-
ti uero ſummam tantum ac caput cuiuſque coniugationis ſtatui exponere, cuiuſmodi eſt, quòd ſcili-
cet ſeptimæ coniugationis (quæ poſt ſextum ſpondylum ex communi ipſius & ſeptimi ſpondyli fora-
mine oritur) magna fit cum utraque propinqua commiſtio, partemque ſui maximam extendit in bra-
chium : quemadmodum certe & ab octaua coniugatione (quæ a ſpinali medulla poſt ſeptimum ſpon-
dylum exoritur) maxima pars in cubitum peruenit, permiſta etiam hac, ac contexta cum uicinis coniu
gationibus : Ita ab ea coniugatione, quæ poſt octauum ſpondylum præcedenti miſcetur, pars non exi
gua ad manus extremas peruenit. Sunt autem nerui ij ad primum inter coſtas interuallum, minimum
locum occupantes, quòd primæ etiam coſtæ ſunt minimæ. Ob idque poſt ſeptimum ſpondylum natu
ra cœpit thoracem effingere (tametſi manus nondum, quod ſatis eſſet, haberent) quòd ea coniuga-
tione, quæ eſt poſt octauum ſpondylum, ad utraque uti poterat, primum inter coſtas ſpatium ſcilicet
& manum. Atq; etiam ad diaphragma mirabiliter admodum neruos ex ſpinali medulla colli, & ad mu
ſculos intercoſtales ex ſingulis propinquis ſpondylis deduxit. Differt enim diaphragma ab alijs omni
bus muſculis non figura modo, uerũetiam ſitu & actione. Rotunda enim eſt ipſius figura, ſitus uero ob-
liquus, partibusq; anterioribus ac ſuperioribus ad pectoraleos pertingit : inde aũt retro ſemper ac de-

orſum fertur, donec ſpinam contingat, cui etiam ad lumbum coaleſcit. Caput autem, ad quod fibræ in E
muſculis omnibus annectuntur, non, ut quis opinari poſſit, eſt ad pectorale os, quemadmodum neque ad lumbum, ſed in media totius † diaphragmatis parte, quæ eſt neruoſa. Proinde neruos qui fibras illas mouerent, a loco quodam edito manare erat neceſſe, ut in omnem partem ex æquo actionem extenderent. Sic enim habente diaphragmate, ut nunc habet, neceſſe fuit caput muſculi uel in medio eius locari, uel oppoſitis medio partibus, quæ ſcilicet integrum ipſi circulum circumſcribunt, qua quoquouerſus uicinis coaleſcit: Verum, ſi, quò thoracem moueret, extitit, neceſſe fuit partes quidem ipſius extremas eſſe, per quas thoraci coaleſcit, caput autem illis omnibus eſſe oppoſitum, cum nullus alius locus eſſet aptior medio diaphragmate, in quod iugum hoc neruorum cernitur deſcendere. Quòd ſi nerui iis partibus diaphragmati insererentur, per quas thoraci coniungitur, finem utiq; haberet in parte ipſius neruoſiſſima ac media: At uero non in finem muſculorum, ſed in ipſorum principia nerui moturi inſerantur, eſt neceſſe. Ob eam certe cauſam diaphragma ſolum partium earum, quæ ſunt ſub clauibus, neruos a ſpinali medulla colli recipit, aliarum uero inferiorum nulla. Per longam enim uiam eos ducere cum ex uicinis immittere partibus liceat, conditoris eſſet ignorantis, quidnam ſit melius. Propter hanc igitur utilitatem nerui ſublimes ad diaphragma perueniunt, totum thoracem peruadentes. Porrò, q ſublimes ipſos omnino ferri eſſet neceſſe, parti diaphragmatis ſublimi inſerendos, ob id natura mem- F
branis thoracem diſpeſcentibus, quo ipſos in itinere tutos redderet, eſt uſa, extenſi enim propter has ac *uecti, continentur ab ipſis ac ſtabiliuntur.

A.10.3.t.2.c.15

*Al. παραφυσ μένα .i. adnati

De neruis thoracis, ac de magnitudine eius, & colli. *Cap.* 6

QVin & thorax ipſe cœpit poſt ſeptimum ſpondylum compingi, poſtquam ſcilicet ad nullam præterea partem, neq; inferiorem, neq; etiam colli, aut manus neruos mitti oportebat. Melius enim fuit ſpinalem medullam thoracis, neruorum propagines ex propinquo omnibus, quæ illic ſunt, partibus ſuggerere, ob eamq; cauſam a neruis, qui ſingulis inſunt ſpatiis intercoſtalibus, portio non exigua per muſculos ad externa excidit, quæ ad radices coſtarum in inſtrumenta quæ ſunt ad ſpinam, diſpergitur: poſt autem prope conuexa maxime ſingularum coſtarum, in corpora thoraci circumfuſa, ueluti & prope pectorale os, partibus, quæ illic ſunt, diſſeminatur. Iure igitur, cum quæ quidem ſupra thoracem ſunt omnia, ex propinqua ſpinali medulla colli, neruos recipere: quæ uero thoraci inſunt omnia, ea quoque ex ſpinali medulla propinqua, quæ eſt in dorſo: uni uero inferiorum, diaphragmati. ſ. ex colli ipſius ſpinali medulla neruos immittere eſſet melius, omniaq; ex prædictis ſpondylis propagines receperunt, hic quidem collum deſiit, poſt ipſum autem natura cœpit thoracem fabricari. Proinde non immerito homini & ſimiæ, atq; alijs animalibus, quæ non longe a natura horum abſunt, collum ex ſeptẽ G
ſpondylis eſt factum. Duos .n. ex ipſo uſus mõſtrauimus, priorem quidẽ in nobis, propter laryngis conſtitutionem, alium uero in ijs animalibus, quæ crura habent longa: quibus, cum cibum e terra ſibi quæritent, manuũ uice, colli longitudo ineſt. At de illis quidẽ nũc dicere non eſt inſtitutum: Homini uero ac ſimilibus collũ ex ſeptem ſpondylis iure eſt compactum, cum eiuſmodi magnitudo laryngi conueniat, parteſq; omnes (quas a ſpinali medulla colli neruos recipere præſtiterat) quod ſatis eſt, recipiant. Nã in commentariis, quos de uoce conſcripſimus, monſtrauimus larynga (qui primum eſt uocis inſtrumentum, neceſſariamq; in collo habet poſitionem) quo quidem tempore extenditur, longiorem, quàm ante uideri: cum uero ſumme flectitur, æquatur exacte ſic, ut nullus relinquatur locus uacuus, neq; ullis utrinque oſſibus impingat, ſuperne quidem maxillæ, inferne uero claui. Cum igitur partes omnes corporis reſpondentem proportione habeant inter ſe magnitudinem, oportet utiq; & thoracem habere magnitudinem alijs etiam, non ſibi ſoli conuenientem: ſi modo demonſtratum recte fuit neq; reſpirationem, neq; uocem poſſe ſine eo fieri. Quin & cor ipſum primum, ac cum ipſo pulmones, illius etiam præſidio indigere oſtendimus. Quas ob cauſas neceſſe fuit naturam, dum thoracem fabricaretur, hos quatuor ſcopos ſibi propoſuiſſe, uocem ſcilicet, reſpirationem, cordis ac pulmonis magnitudinem. Licet autẽ tibi primum conſiderare pulmonis magnitudinem, qui neq; maior, neq; minor aſperæ arteriæ ſectione H
fieri poterat. Quouſq; enim ipſa diuiſa progreditur, eatenus pulmonis carnem ei circumtexi oportet. Atqui illa latitudinem habuit ac longitudinem, quanta ad reſpirationem ac uocem ſat erat, quemadmodum res ipſa indicat. Sequebatur autem arteriam pulmonis generatio, ac huius magnitudinem thoracis magnitudo. ſiquidem omnem eius capacitatem a pulmone repleri erat melius, quemadmodum in commentariis de reſpiratione probauimus. Quin & cor poſitionem ac magnitudinem in thorace ſibi ipſi habuit conuenientem, ſi tenes memoria ea, quæ antea de ipſo præcepimus.

A.p.p.d.s.c.8.g

De numero uertebrarum, de oſſe ſacro, ac de ortu neruorum, qui in crura diſtribuuntur. *Cap.* 7.

QVòd igitur thorax conuenientem habuit magnitudinem, ex dictis patere iam arbitror. Quòd autem ſpondylorum quoq; magnitudines paulatim augeri oportuit, id etiam fuit antea demonſtratum: ac nimirum apparet id mirabiliter a natura fuiſſe ſeruatum. Spondyli enim inferiores tanto incumbentibus ſunt maiores, ut hos ſine moleſtia geſtent, hi uero ſine moleſtia a ſubiectis uehantur. Verum hos tam magnos thorax totus duodecim requiſiuit. Tantus fuit tum numeri ſpondylorum, ac magnitudinis ipſorum paulatim creſcentis, & totius thoracis generationis concentus. Qui uero deinceps hos ſequuntur quinq; ſpinæ ſpondyli, eadem ratione ſunt facti, qua ij, qui ſunt in collo. Nam, cum nerui, qui à ſpinali medulla proficiſcuntur in muſculos ſpinales ac * hypogaſtrij, ac ſiqui alij

*Al. hypochõdrii.

ibi

A.p.p. d.s.s.3 c.6.b

A ibi ſunt locati, diuidant, primas quidē oportuit productiones ad ea mitti, poſt aūt & ad crura, ac tūc † os ſacrum oriri, quod ſimul quidem uelut fundamentum quoddā ſpinæ eſſet futurum, ſimul aūt oſſa iſchiorum ac ilium incumbētia ſibi, exciperet: ſine quibus neq; pubis oſſa conſtare poterant, quæ uſus neceſſarios animali erant præſtatura: cruriūq; ad iſchion dearticulatio omnino non fuiſſet. Horum.n. primorū gratia, tum aūt uteri, ueſicæ, ac inteſtini recti, os natura eſt molita, quod πλατὺ, id eſt latum, alii ἱερὸν, id eſt ſacrum, nuncupant. Porrò, quemadmodum neruus ortus ex primo ſpatio intercoſtali totus propemodū ad manum accedit, ad eundem modum hic quoq; neruus is, qui per primū foramē ex oſſe lato excidit ijs, qui ad crus feruntur, commiſcetur. Proinde coniugationes, quæ ſunt ſub diaphragmate, neruorum à ſpinali medulla proficiſcentium, qui ad muſculos prædictos, & crura feruntur, quinq; quidem ſpondylis indiguerunt: ſexta uero, quæ eas excipit coniugatio, primis oſſis ſacri foraminibus. Sūt autem & aliæ tres in eo coniugationes, quæ in partes ſuperiacentes diſtribuuntur: Conſentaneum.n. fuit illis quoque ex partibus uicinis neruos diſtribui. Verum non eſt præſentis inſtituti de neruorum diſtributione uerba facere (de ea enim ſeorſum agemus) ſed ſpondylorum numerum omnem explicare, ac cū eo ſacri oſſis magnitudinem. Perſpicuum itaq; iam eſt collum merito ex ſpondylis ſeptem conſtare: thoracem autē, qui ipſum ſubſequitur, ex duodecim: ac poſt eum, lumbum ex quinq;: os uero ſacrum tantum, quantum

A.p.p. d.s.s.3 c.5.a

A.p.p. d.s.s.1 c.4.f

B nunc eſt, & reliqua omnia, quæ ad ſpinā pertinent. Ipſum porrò os ſacrū in fine chartilaginis habet epiphyſin, eiuſdem utilitatis gratia, cuius pectorale os habuit, & totius ſpinæ acantha, ac coſtarum notharum capita, & partes omnes corporis nudæ ac prominentes. Diximus enim de ijs iam ſæpenumero. De articulatur autem cum ultimo lumbi ſpondylo, quo modo ille ſpondylis alijs.

De ligamento vertebrarum, ac de tunicis medullæ dorſi. Cap. 8

LIgamentum autem ualidum, exacte adeo anteriores omnium ipſorum partes colligat, ut medicorum pleriſq; ne colligari quidem ea parte, ſed coaleſcere ſpondyli inter ſe uideantur. Definit autē ligamentum hoc parte quidem poſteriore in tunicam meningas ſpinalis medullæ ambientem, anteriore uero paulum progreſſum, utraq; parte inſeritur in chartilaginem, quę ſpondylos iungit. Porrò ſpondyli omnes ab ea connexione, quam parte anteriore habent, retro progreſſi paulatim à ſeſe diducūtur, locum omnem medium refertum habentes humiditate * craſſa ac uiſcoſa, ſimili ei, quæ per alios propemodum omnes articulos eſt diſperſa. Idcirco ſucci eiuſmodi utilitas partibus omnibus expedite mouēdis eſt communis, ut prius etiam oſtendimus. Hæc igitur omnia admirabilia ſunt operum naturę ſpectacula, quemadmodū & meningis utriuſq;, quæ ſunt circum ſpinalem medullam, ſpecies omnis illis, quæ totum cerebrum in orbem complectūtur, plane eſt ſimilis. niſi quòd nullum habet medium interuallū,

* Aldus tamē habet λευκῆς i. alba.

C ut in capite: ſed in eo ſane diſcrepat, quòd craſſa meninx tenuem tangit, ac totam in orbem continet: præterea quòd tertia quædam tunica ualida admodum ac neruoſa extrinſecus ijs eſt impoſita. Quæ igitur eſt horum cauſa? natura enim nihil facit fruſtra. Cū ſpinalis medulla quædam habeat cum cerebro communia, alia uero propria, in communibus quidem communem quoq; habet cōſtructionem, in proprijs uero propriam ac diſcrepantem. Sunt autem ei cum cerebro communia, quòd corporis ſubſtantia ſit ſimilis, & neruorum etiam ſit principium: propria uero, ut cū cerebrum pulſet ac moueatur, quanquā oſſe immobili contineatur, ipſa tamen non moueatur, tametſi à ſpondylis mobilibus continetur. Non ab re igitur duæ meninges ipſi ſimiliter fuerunt datæ, altera quidem ad uaſa, quæ ipſis inſunt, colligāda, totamq; eorum ſubſtantiam, quæ mollis eſt admodum, conſtringendam, altera uero, ut tegat, & aduerſus oſſa circunfuſa muniat. Ipſaq; etiam oſſa extrinſecus ſunt data, ueluti propugnaculum ac murus, qui poſſit eorum, quæ incidere ac contundere, & quoquo alio modo uiolare queant, ſine moleſtia impetū excipere. Priuatim uero utrique, quòd cerebrum quidem pulſabat, craſſa meninx tantum ab eo diſceſſit, quoad ipſi, dum dilatatur, ſuſcipiendo ſatis eſſet. Quòd uero ſpinalis medulla non pulſabat, craſſa meninx cum tenui ſeſe coniunxit, ab ea ne tantillum quidem ſeiuncta. Quòd uero rurſus capitis oſſibus nullus motus conſpicuus ineſt, ſpinalis autem medullæ oſſibus uehemens, cerebro quidem nullum ex-

D tra craſſam meningem aliud operimentum fuit circundatū, ſpinali autem medullæ tertia illa tunica neruoſa craſſa, ac fortis (cuius paulo ante memini) eſt circundata. Nam, dum ſpinam aliquando flectimus, aliquando extendimus, eodem, quo ipſa, modo ſpinalis medulla flexa ac tenſa facile utique frangeretur, ſi nullum eiuſmodi tegumentum ei eſſet circumpoſitum. Ac etiā † humor uiſcoſus huic tunicæ eſt circumfuſus, quo modo & tunicæ ſpondylos colliganti, & articulis omnibus, & linguæ, & laryngi, & meatui urinario, & oculis pinguedo, & (ut ſummatim dicam) omnibus ijs, quæ moueri aſſidue oportebat: metuendum enim erat, ne exiccata quidem ipſa dolerent, ac tandem actiones ipſorum labefactarētur. Quod homines imitati, curruum axes atq; plauſtrorum ungunt prius ſucco humido ac uiſcoſo, quo nihil illi patiantur, & moueantur celerius.

A.p.p.d.4.c. 1.a

De vertebrarum vaſis. Cap. 9.

NVm igitur hæc quidem omnia ea ſolertia natura in ſpinali medulla ac ſpina tota cōparauit, uenas uero atq; arterias ipſis uel non immiſit, aut nō unde oportebat, aut non quot præſtiterat, aut minores, aut maiores, q̄ conueniebat? An hic quoq; eam admirari conuenit, quæ ſingulis ſpinę partibus ab adiacentibus uaſis propagines ſuppeditauit, unam ſingulis ſpondylis coniugationem tantæ magnitudinis, ut in corpora omnia ſpondylo circumiacentia diuidi plane queat? Sed, qm̄ coniugatio neruorū vna ex ſingulis ſpondylis enaſcebatur, planum eſt, quòd ipſorum numerus, venarum atq; arteriarum

numero æqualis erat futurus. Quæ igitur de neruis à nobis, dum unde nerui exorirentur, explicare- E
mus, fuerunt dicta, ea de arterijs, quoq; ac venis dicta fuiſſe putare oportet, rurſuſq; eam hic admira-
ri, quòd locum exortus tum uaſis ipſis, tum ſpondylis tutiſſimum elegerit. Nam foramine vno ex ijs,
quæ antea fuerunt in neruorum expoſitione dicta, ad trium inſtrumentorum tranſitum eſt vſa, ner-
uum quidem intus foras, foris autem intro arteriam ac venam deducens. Hic igitur rurſus eorum,
quæ in alijs fuerunt demonſtrata, recordatus, quòd partes omnes animalis alimentum ex uaſis propin
quis ad ſeipſas attrahunt, quodq; ipſa à lõginquiore trahere nequeunt, ob eamq; cauſam uaſa aſsidue
diuiduntur, tenuia foramina, quæ parte anteriore ſingulis inſunt magnis ſpondylis, conſidera, per quæ
vaſa nutrientia in ipſos inſeruntur. Paruis enim nihil eiuſmodi ineſſe uideas, quòd natura exploratum
habebat vim trahendi ex vaſis oſſibus propinquis, in ſpondylis quidem minoribus manere adhuc poſ
ſe ſynceram, in magnis vero ob intercapedinis longitudinem exolui. Ob eam igitur cauſam paruis
quidem ſpondylis prædicta duo foramina ſatis eſſe poſſunt, per quæ intro quidem venæ & arteriæ,
foras vero nerui ferebantur: Magnis autem non hæc modo, verumetiam, quæ vaſis nutrituris ſer-
uirent, natura conuenienter eſt machinata. Eadem, opinor, ratione in magna oſſa omnia, ut bra-
chium, femur, cubitum, ac tibiam uaſa quædam tenuia inſeruntur, paruis uero nihil eiuſmodi fuit
opus. Quemadmodum igitur à venis propinquis atq; arterijs non à longinquo nec per longam uiam F
cum alijs omnibus animalis partibus, tum maxime ijs, quæ ſunt ad ſpinam, rami vaſorum tenuium
accedunt: ad eundem modum & nerui partibus ſpondylis ſingulis vicinis ex ſpinali medulla, quæ eſt
ad eum ſpondylum, diſtribuitur, natura ſcilicet vbiq; hoc agente, ne longo interuallo vaſa tenuia
diduceret, ſi nihil tamen aliud maius ſit, quod impediat. Sed de ijs quidem fuſius, cum de vaſis om-
nibus communiter agemus, dicemus, quem ego tractatum antea ſcio me ſæpe reieciſſe: in quo etiam
de colli ſpondylis agemus, propterea quòd ſolis ipſis foramina in tranſuerſis productionibus inſunt.
Quòd vero vaſa quædam per ipſas permeent, etiamſi anatomicorum pleriq; ignorent, inuentu ta-
men cuiuis non eſt difficile, præſertim ſi ea, quæ de diſſecandi ratione conſcripſimus, perlegerit. Quæ
nam porrò uiæ eiuſmodi ſit utilitas, libro de vaſis, decimoſexto ſcilicet, commemorabitur. Nunc
autem id vnum ſolum cum adiecero, ad ſermonem de ſcapulis me conuertam. Eſt autem id vnum,
vt dicam vtilitatem, propter quam natura ex locis prædictis neruos diaphragmatis produxit. Quòd
autem in medias phrenas eos inſeri præſtiterit, tum quòd ob eam cauſam proni ac decliues ferantur,
demonſtratum ante fuit. At cur primum non ex ipſo cerebro ipſos produxit, cum ipſi ſic ferri ſubli-
mes etiam poſſent? Quòd ſi ex collo præſtiterat, cur tribus primis coniugationibus præteritis, ex
quarta portionem quandam araneis ſimilem, ex quinta vero memorabilem, poſtremo ex ſexta aliam G
hac quidem minorem, at maiorem prima eis tribuit? Licebat enim ex primis tribus ſpondylis, aut
contra ex tribus colli poſterioribus neruum producere, ſi modo ex multis principijs omnino aceruā-
re ipſos melius eſſe exiſtimabat: ut, ſi quando vnum aliquod principium, aut duo paſſa fuiſſent, reli-
quum diaphragmati ſubſeruiret. Nam quòd ex ſpinali medulla colli orti nerui ſint robuſtiores, & pro
pterea ad actiones actiuas aptiores, patere id arbitror. Prope thoracem autem ipſorum principium
noluit ſtatuere, ne, cum ad membranas thoracem intercipientes, ac thoracem ipſum (cui innixos
ipſos deſcendere oportebat) ferrentur, flexione ipſos vti angulari eſſet neceſſe. Didicimus enim ip-
ſos non ex anterioribus ſpinę partibus, ſed ex lateralibus exoriri. Cum igitur ad medium locum (ibi
enim ſunt membranę thoracem diuidentes) ferantur, ſenſim quidem ſeſe ex prędictis ſpinalis medul-
lę partibus exorti inclinant. Quem motum cum flexione feciſſent, ſi ex partibus inferioribus eſſent
producti. Quocirca in animalibus collum longius, quàm ſimia, habentibus nihil penitus ex quarta
coniugatione neruorum à ſpinali medulla fertur ad diaphragma, vt neq; in ijs, quę valde longum ha-
bent collum, ex quinta. Semper enim natura videtur longiores deductiones euitaſſe, non in neruis
modo, ſed etiam in arterijs, venis, ac ligamentis. Quam igitur, quarta neruorum coniugatio à collo
proficiſcentium habet in ſimijs altitudinem, eam ſexta habet in ijs, quę collum longum admodum ha H
bent, aut quinta in illis, quæ mediocre.

De ſcapulis. *Cap. 10.*

TEmpeſtiuum ſanè eſt iam ſcapularum (quas Græci ὠμοπλάτας nominant) partes explicare, oſten
dereq; in illis quoq; artẽ naturæ. Quod ſi eas ex animali exemptas animo finxeris, neq; amplius
eſſe, nullam rationem inuenies, qua humeri articulum conſtituas. Nam neceſſe omnino erat, ſi bra-
chium erat futurũ, ipſius caput cauitatẽ ingredi, cuius cauitatis gratia & ceruix ſcapularum eſt enata,
& quædam in eius extremo inſculpta eſt capacitas magnitudine tanta, quanta capiti brachij dearti-
culando eſſet aptiſſima. Hæc quidem vtilitas prima eſt ac maxima, propter quã natura fecit ſcapulas.
Ex abũdanti aũt alia quædam accedit, nec ipſa quidem exigua, partiũ thoracis, quæ illic ſunt, cuſtodia.
Nam partes ipſius anteriores tuemur, multo ante, quæ nocitura ſunt, prouidentes, aut prius ſaltu cedẽ
do, vt omnino eius, qđ contra nos ſeſe infert, impetũ declinemus: aut propugnaculũ aliquod ante pe-
ctorale os opponendo, aut manibus arma quædam ſumendo. Plerunq; aũt ſolas ipſas uel nudas peri-
culo obijcimus, ſatius eſſe rati ipſas parte quauis vulnerari, aut frangi, aut conteri, aut abſcindi, quàm
ſinere noxã ipſam pectorali oſſi accidere. Ipſe enim thorax reſpirationis eſt inſtrumentum, quemad- † A.x.3.c.1.c.
modum & pulmo, qui in eo continetur. Cor vero totius vitæ eſt principium. Periculum igitur 7.g.
immine-

A imminebat, ſicubi hæc læſa fuiſſent. Ex partibus uero poſterioribus periculum quidem erat æquale, ue-
rum, cum illic oculi non eſſent, prævidere æque, quæ erant nocitura, non poteramus. Oportuit igitur
hic naturam æquam ingenioſum quoddā artificium exogitare, neq; loca hæc prorſus negligere. Quo-
circa primum quidem, quaſi multiplex uallum quoddam ſpinæ ſpondylis infixit, multos illos proceſ-
ſus, quos (ut ante docui) ipſa accliues ac decliues effecit, obliquos ad latera deducens, † [rectos
ſecundum longitudinem totam ſurſum utraq; ſpinæ parte uſq; ad coſtas extendens, quos primum ſca-
pulis, deinde carnium magna copia texit.] Ob id enim ipſum ſpinam utriq; ſcapulæ propriam produ-
xit, ſecundum id uallum ante partes thoracis, quæ illic ſunt, obijciens. Hac ipſa rurſus ſpina recte ad
aliud etiam utitur. leniter enim finem eius ſuperiorem adaugens, & rectum attollens, atq; ibi claui
coniungens, ἀκρώμιον .i. ſummum humerum, quod uocant, effecit, quod eſſet ſimul quidem operimē-
tum ac præſidium humeri inarticulationi: ſimul autem & prohiberet, ne caput brachij parte ſuperna
excideret: poſt autem efficeret, ne ſcapula ipſa a thorace digrederetur. Quòd ſi nihil ibi ante dearticu-
lationem eſſet locatum, nullo negocio a quouis extrinſecus incidente læderetur: facile etiam caput
brachij ad ſcapulæ ceruicem tranſcenderet, ut quod nec profundam in ſe habet cotylen, nec ſupercilia
magna. Quòd ſi non ea parte clauis fuiſſet connexa, nihil utiq; prohiberet, quo minus os latum ſca-
B pularum nuſquam ſtabilitum thoraci incideret, coarctaretq; ibi humeri articulum, multosq; brachij
motus impediret, quod uarie ob id potiſſimum poteſt moueri, quòd a thorace abſit plurimum. Nam,
ſi eius coſtas tangeret, aut omnino prope eſſet locatum, quo modo ſe habet in quadrupedibus, ma-
nus ad pectorale os, oppoſitumq; pectorali oſſi humerum, ad epomida præterea, ac ad collum circum-
agere non poſſemus, quemadmodum ne nunc quidem, quando luxatum brachium coſtis acciderit.
Ad nullam enim partium oppoſitarum in eiuſmodi affectibus manus poſſumus tollere, quòd coſtarū
conuexitas in huiuſmodi affectibus brachio accidat, quæ ipſum extrorſum, & ad latera depellat. Qui
affectus nobis acciderent etiam, cum ſecundum naturam haberemus, niſi acromium a pectorali oſſe
plurimum eſſet diſſitum. in horum enim medio clauem, uelut ſuſtentaculum ac ſtabilimentum quod-
dam, natura conſtituit.

† Alias rectos ſecundum lōgitudinē extēdens, partes autem, quę ab utraq; ſpinæ parte ad coſtas ſunt, ſcapulis quidem primum ac præcipue, deinde uero carnium multitudine texit.

De arte naturæ in partibus ſcapularum. Cap. II.

RVrſus igitur hic quoq; conſidera artē, quæ animalia effinxit, ut in omnibus eſt æqua: tametſi cer-
te propoſitum mihi fuerat ſolius hominis conſtructionē explicare, fieri tamen ſæpe non poteſt,
etiamſi maxime nolim, quin aliorū etiam animalium conſtructionem attingam. Non enim temere,
neq; fruſtra natura in homine humeri articulum longiſſime a thorace abduxit, in quadrupedibus uero
C proxime collocauit. Sed, quoniam ille quidem manibus uarie eſſet uſurus, motum deſiderabat, ob
eamq; cauſam poſitum admodum amplum ac ſpatioſum: his uero non item. Neq; enim manus habēt,
ſed artus anteriores non aliter, quàm poſteriores ſoli ambulationi ſubſeruiunt. Quare crura thoraci af-
firmata eſſe præſtitit: propterea ſane pectoralia oſſa quoq; hominibus quidem lata, brutis uero acuta
atq; anguſta extiterunt. Quòd ſi contra facta fuiſſent, in hominibus quidem prædictas manuum actio-
nes morarentur, non aliter, quàm ſi nunc medio pectorali oſſi lignum prælongum impoſueris, quod a
collo uſq; ad hypochondria perueniat. Brutis uero ſi pectoralia oſſa eſſent lata, impedirent, quo mi-
nus artus anteriores belle thoraci affirmarentur. Aequa igitur hic quoq; perſpicue, ut in alijs omnibus,
fuit natura, quæ bipedi quidē ac recto animali thoracem fecit latum, humeri uero articulum exporre-
ctum ualde conſtituit: quadrupedibus uero rurſus acutum quidem thoracem, coniunxit autem ei oſſa
lata ſcapularum, ac crura affirmauit. Ad eandem autem prouidentiam clauis generatio eſt reuocanda.
cum enim ſcapulas extrorſum ſpectare oporteret, utranq; clauem inter os pectoris ac ſpinæ finem,
quæ ad ſcapulas eſt, natura conſtituit. Cum enim pectorale os ſit longum (nam a iugulis uſq; ad hypo-
chondria peruenit) locum dearticulationis ad claues haudquaquam reperias aptiorem eo, qui nunc
ipſi adeſt. latiſſimum enim ibi eſt ac fortiſſimum, neq; ulla coſta amplius cum eo dearticulatur. Ad eun-
D dem aūt modum ipſarum cum ſcapulis connexio oportuniſſime extitit, tum ut humeri articulus extra
promineat, tum ad muniendū articulum ipſum, tum ad prohibendum ne parte ſuperna excidat. Merito
itaq; homo ne, ſi uolet, quidē ambulare quatuor artubus queat, quòd in ipſo ſcapularum articuli longe
a thorace ſint abducti. Merito ēt ſimia ut in ceteris (docuimus.n.id antea) hoīs ridicula imitatio in ple-
riſq; eſt, ita & in artubus. Nam ipſius crura quantū ab humanis cruribus diſcrepēt, cū priuatim de ipſis
ageremus, mōſtrauimus. quēadmodū certe & ſummæ manus cōſtructio. Quod uero ad ſcapulas ac cla-
ues attinet, homini maxime eſt ſimilis, quanq̄ ea parte homini ſimilis eſſe nō debebat. Nā, ꝗ ad ambula
tiōis celeritatē pertinet, ſimia inter genus utrūq; ambigit: neq;.n. bipes penitus eſt, neq; quadrupes, ſed
quatenus eſt bipes, clauda eſt, nō.n. recta plane ſtare poteſt: & quatenus eſt quadrupes, mutila ſimul eſt
ac tarda, ꝗ humeri articulus a thorace plurimū ſit abductus: quēadmodū ſi idē articulus in alio quopiā
animāte a thorace diuulſus extra ſeceſſiſſet. Quēadmodū aūt ſimia, ꝗ animā habeat ridiculā, corpus ob
id habuit ridiculū, ita homo, ꝗ animā haberet rōnalē, ob id ēt corpus ſolū inter ea, quæ ſunt ſuper terrā,
habuit diuinū, atq; optime ad aīæ potentiā ac facultatē cōparatū. Ceterū, ꝗ oīum animantiū ſolus ſtet
rectus, antea oſtēdimus: nec minus, ꝗ ſolus manibus recte utatur. Verūtamē nunc ēt id tibi apparebit, ſi
humeri articulū aut totius thoracis formā, aut clauis generationē inſpexeris. Satis.n. ea eſſe poſſunt ad
artem naturæ indicandam, quam multo adhuc apertius, quæ dicturus ſum, oſtendent. Nam cur non

rectam a pectorali oſſe ad ſcapulas clauem extendit, ſed ad iugulum ipſum, conuexam quidem foris, **E** intus uero cauam, poſt autem contra, extrinſecus quidem cauam leniter, intus uero conuexiorem? (nihil enim horum temere nec fruſtra a natura fuit factum) ſed ad iugulum propter eandem cum pectorali oſſe utilitatem, quo modo hoc, caua quidem parte interna extitit, quo uidelicet locũ aptum his inſtrumentis præberet, quæ ſuperne deorſum, atq; inferne ſurſum per collum feruntur: cum uero a iugulo cœpit diſcedere, tantum paulatim antorſum redit uſq; ad humeri ſummitatem, quãtum finis particulæ ipſius clauis intumeſcentis retro ſeceſſerat. Quòd ſi retrorſum ſolum tenderet ad colli latera progrediẽs, non ſatis a thorace diſtaret. Colligat autem ibi ipſam ſpinæ, os paruũ ſcapulæ chartilaginoſum, quod; ut non in ſimijs, ita nec in alijs quibuſdam reperias, in eoque ab humana conſtructione ſuperantur. Homo uero ea præter cetera animantia ſecuritatis gratia eſt adeptus, quòd non per ligamenta ſolum membranoſa duo oſſium fines cõnectuntur, ſed ex abundanti tertium aliud os ipſis incumbit chartilaginoſum, alijs quibuſdam ligamentis fortibus (a quibus occultatur) ſubiectis oſſibus ſeipſum connectens. Porrò, quamobrem chartilaginoſum extiterit, cum deberet eminere, ac primum eorum, quæ extrinſecus incidunt, impetum exciperet, dictum mihi ante fuit, dum communiter de omnibus eiuſmodi ſtatueremus.

De humeri articulatione. Cap. 12. **F**

SEd nunc demum tempeſtiuum eſt ad ipſum humeri articulum orationem conuertere, atq; in primis oſtendere naturam iure caput brachij rotundiſſimum effeciſſe, & cauitatẽ, quæ ſcapulæ ceruicibus ineſt, paruam eſſe ſimul ac ſupinam. Tum autem qui nam muſculi ipſum moueant, & quot, & quantitum quam utilitatem ſinguli præbeant: poſtremo quòd neq; plures eſſe numero, aut pauciores, neque maiores, aut minores, neq; alium poſitum habere ipſos præſtiterat. Porrò utilitas non erit obſcura, cur & caput brachij fuerit rotundum, & ſcapulæ cauitas ſuperficiaria ac ſupina, ſiquis memoria tenet ea, quæ libris prioribus dicta nobis fuerunt. Cum.n. manus tota ad multos ac uarios motus eſſet comparata, caput quidem brachij rotundum habere ipſam oportuit (hac enim figura nullam ad motus celeritatem inuenerimus aptiorem) ipſam autem cauitatem ei ſubiectam neq; magnopere profundam, neq; in magna ſupercilia deſinentem. Si enim non exigua cauitate brachij articulus eſſet incluſus, ſed magnis in orbem ſupercilijs eſſet conſtructus, haudquaquam circumagi quoquouerſus facile poſſet. hoc autem ipſi potius fuit, quàm ſecuritatis utilitas: illius enim gratia tota manus extitit. Parum abeſt igitur, quin aſſidue brachij caput luxetur, ut quod cauitate exigua adeo uehatur, ut pars ipſius maxima extra ſit, nulloq; innixa ſublimis pendeat. Quî igitur ſit, ut non aſſidue in motibus uehementioribus excidat? nam, quod ad prædictam conſtructionem attinet, id omnino accidere ipſi erat neceſſe. Admirabe- **G** ris rurſus id quoq; artem naturæ, ſi, quę ad eius ſecuritatem ſit machinata, cõſpicabere. † Tria enim ligamenta ualida os brachij cum ſcapulæ ceruice iungentia, præter commune omnium articulorum rotundum, eſt machinata, duos præterea ſcapulæ proceſſus recuruos, qui articulum muniunt, atq; ex utraque horum parte muſculos maximos ipſum conſtringentes. Ceterum ligamentum latum & membranoſum, quod omnibus articulis ineſt, ex labijs eius cauitatis exoritur, quæ in ſcapula ineſt, & totam dearticulationem in orbem omnino complectens in capitis brachij initium infigitur. Aliorum uero trium duo quidem prorſus ſunt teretia, quo modo nerui, tertium uero leniter eſt latum. Enaſcitur autem primum quidem ex fine apophyſeos, quam ab anchoræ ſimilitudine ἀγκυροειδῆ nominant: Alterum uero, quod hoc eſt maius, ex ſcapulæ ceruice, ea maxime parte, qua cauitatis, quæ ipſi ineſt, ſupercilium eſt altiſſimum. Huic quidem certe caput brachij ſedem præbet ſecuram, quod tantam ſuperioribus atq; anterioribus ſui partibus habet cauitatem decliuem, latę inciſioni ſimilem, quantum eſt ipſum ligamentum. Aliud uero prius dictum ligamentum ab internis capitis brachij partibus attenditur: Reliquum uero ac tertium ex eodem loco, quo ſecundum, exoritur: obliquum autem ſub eo inſeritur & ipſum in primum capitis brachij initium, quo modo latum ligamentum, quod totum in orbem articulum complectitur: eſt enim ipſum quodam modo ipſius articuli pars. Prædicta uero duo ligamenta ad muſculũ bra **H** chio incumbentem perueniunt. quem, dum de manu ageremus, in caput radij diximus inſeri. Nam hic quoq; uideas, licet, naturę ſolertiam, quam ſexcentis locis iam demonſtrauimus, ipſam ſcilicet non nũquam inſtrumentum unum propter ſitum opportunum obeundis multis uſibus efficere appoſitũ. Cum enim muſculos omnes (ut, dum de ipſis ſeorſum ageremus, demonſtrauimus) ligamentorum ſubſtantiæ particeps eſſe oporteret, ipſa conſtituit ſimul quidem muſculis, ſimul autem humeri articulo utilia. Nam hunc conſtringentia ac continentia prohibent excidere, in muſculum uero diſſeminata magnam quoq; ipſi ex ſeipſis præbent utilitatem. Ad eum igitur modum humeri articulus a ligamentis munitur. Porrò a ſcapulæ proceſſibus, ſuperno quidem, qui eſt ad acromium (quem quidam a coruini roſtri forma, κορακοειδῆ nominant) interna uero a proceſſu (qui ab ancoræ & Ϲ literæ ſimilitudine ancyroides & ſigmoides appellatur) in orbem a maximis muſculis ac tendonibus, qui totam mouent dearticulationem, undiq; conſtringitur, de quibus dicere nunc eſt tempeſtiuum.

De muſculis brachii, & ſcapularum. Cap. 13.

IPſorum quidem fines oſſi brachij infiguntur, quorum alij quidem brachium ipſum attollunt, alij autem deprimunt, quidam pectori adducunt, alij extra abducunt, nõn nulli orbiculariter ipſum circũagunt. Ad pectus certe adducit is muſculus, qui ad mammã oritur, magnitudine mediocris: præterea aũt

& bra-

A.p.p.d.s.s.1. c.18.c.

A.p.p.d. s.s.1 c.18.c. dicit eſſe 4.

A.p.p.d.s.s.1. c.17.f

A & brachium trahit deorſum leniter, ut ſit depreſſionis humilioris auctor: Alius uero contra, ex editis
pectoralis oſſis partibus enatus, adductionis ſurſum eſt auctor: Alius autẽ præter hos tertius geminus,
aut duo coaleſcentes (utrouis enim modo de ijs dixeris, non errabis) ex toto pectoris oſſe oritur. Addu
cunt autem pectori os brachij totum, idq; æquabile atq; in nullam partem propendens, cum tenſi am-
bo fuerint: quòd ſi ipſorum alter ſolus egerit, qui ex inferioribus pectoralis oſſis partibus oritur, humi
lem efficit adductionem, alter uero editiorem, non tamen editam adeo, ut prædictorum ſecundus, ne-
que alter humilem adeo, ut primus. Nam muſculus exiguus, qui a mamma attollitur, prædictorũ qua-
tuor muſculorum humillimum excipit: Altiſſimum autẽ portio alia muſculi qui eſt ad epomida, † quæ
claui adhæret. Nam muſculus hic duo habet capita, internis quidem partibus epomidos, † ipſi, dico,
claui eſt inſertus: externis autem partibus ſpinæ ſcapulæ adhæreſcit, in demiſſioribus ipſius partibus.
Verum ſolius huius muſculi, cum tenſus eſt, actio brachium extrorſum extendit, parum a media ac re-
cta omnino extenſione ad latus inclinans. Alterius uero muſculi, qui eſt clauem, actio non immerito
intro ſimiliter inclinat. Tenſis autem æque fortiter ambobus brachium rectam planè ac mediam exten
ſionem aſſumit, nuſquam declinans. Atqui alij etiam duo muſculi utraque ſpinæ, quæ eſt ad ſcapulam,
parte † ſimilem prædicto habent actionem. ſiquidem tenſi ſimul, brachium ſublimem prorſus rollent:
B quòd ſi ſeorſum uterq; modicum ad latus inclinabit. Octauus uero alius ultra prædictos eſt muſculus,
qui ortus ex maxima coſtæ imæ ſcapulæ parte brachium extrorſum abducit ijs, qui ſunt ad pectus, op-
poſitus, qui brachium ſurſum attollunt. Duæ porrò poſt hanc muſculorum ſunt motiones, brachium
extrorſum ac deorſum circumagentes: uerum amplius quidem extra abducit muſculus is, qui ex infe-
riori fine coſtæ imæ ſcapulæ proficiſcitur. Alius uero, qui eiuſdem coſtæ partem ſimam complectitur,
minus quidem extra, ſed deorſum magis brachium circumagit. Reliquus uero alius unus eſt muſculus,
qui deprimit, ipſumq; retro agit: cui prædictus muſculus paruus ſuccedit, qui efficit, ne brachium, dum
deprimitur, ullam in partem inclinet. Contenta enim hoc fuit natura, tametſi omnium erat minimus,
propter naturalem totius manus ad inferiora impetum. Nam robore magno eſt opus ad tãtum onus
attollendum. Sed corpus omne ferri deorſum poteſt, uel abſq; ulla animali actione. Proinde naturam
admirari eſt æquum, quæ ad brachium attollendum epomidos muſculum ualidum ac geminum cõſtru
xit, & duos alios ex utraq; ſpinæ parte † ad ſcapulam, uni uero & eidem exiguo muſculo, oppoſitum il-
lis motum tribuit. Adiuuant autem prorſus hunc & imi eorum, qui a pectore oriuntur, ut quorum ner-
uoſæ tenuitates coaleſcant. Adiuuat autem aliquando is quoq; muſculus, qui ab inferioribus dorſi par
tibus oritur. Tenſis enim ſimul quatuor ad quaſdam uehementiores actiones, manus uiolenter deor-
C ſum trahitur, cum autem nulla uehementi actione eſt opus, uel muſculus ille paruus eſt ſatis. Quemad
modum autem in ijs muſculorum magnitudines natura iuſte eſt metita, ita & in alijs omnibus. Quan-
doquidem geminum eum, qui a pectorali oſſe oritur, maximum effecit, ut qui oſſi brachij ſecundũ lon
gitudinem eſſet inſerendus, quo brachium ad totum thoracem adduceret. Si uero (quod ſatius eſt) nõ
unum geminum nominaueris hunc muſculum, ſed duos coniunctos, impenſius adhuc naturæ lauda-
bis æquitatem, quæ altiorem humiliore multo maiorem effecit, quòd uehementior actio ei eſſet con-
credita. Dictum enim nobis paulo ante fuit, quòd, qui muſculi brachium attollunt, actione indigent
uehementiore, corporum ſcilicet nutum ad inferiora renitentem ſibi habentes. Qui uero ipſa depri-
munt, non modo ab eo corporum nutu non læduntur: ſed etiam adiuuantur maxime, impellente ſcili-
cet eo, quo ipſi properant, adeo, ut non magnas ad ſuam actionem uires deſiderent. Ob id certe ipſum
& muſculi, qui brachia circumagunt, in omnibus dearticulationibus ipſi tum robuſti ſunt, tum tendo-
nes habent neruoſiſſimos, quòd motuum omnium is eſt uiolentiſſimus, multiſq; partibus ſimplicem ui
ribus ſuperat. Quemadmodum enim ſi multos motus ſeſe mutuo ſubſequentes intellexeris, in prom
ptu fuerit colligere, quanto unum ſuperent, ſic intelligas mihi motum eum, qui brachium circumagit,
multis deinceps conſtitutis ad portionem reſpondere. At forte exiſtimas naturam æquitatis ſuæ fuiſſe
D obliram, cum uides eum muſculum, qui ab inferioribus dorſi partibus ſurſum fertur. non enim ma-
gnum ipſum eſſe oportebat, cum brachium deorſum eſſet tracturus: quin potius ipſam iure accuſa-
ris, ſi id ſolum effeciſſet. Nunc autem, cum præter hunc duos alios motus præbeat animali, quorum al-
tero brachium retro circumagit, altero totam ſcapulam deprimit, non amplius ipſam iure accuſaris.
Verum conuerſus iam ad ſcapulam, cum propter rerum communionem unius mouentium eam muſcu
lorum meminerimus, de ea conſidera, a propoſito nunc muſculo auſpicatus, quem ſolum natura quã
plurimis ipſam attollentibus oppoſuit, ex inferiori quidem thoracis ſpondylo educẽs, poſt autem par-
tibus ſcapulæ illic inſerens. Ex ea enim cõmunione deorſum ipſam trahit. Nam pars eius, quæ ſurſum
ad brachium fertur, quæ huic eſt continua, ob illius motum fuit facta. de quo motu nuper agebamus.
Verum pars eius, quæ parte inferiori ſcapulæ eſt inſerta, trahit illam deorſum. Melius enim fuit nõ hu-
meri modo dearticulationem, ſed etiam totam ſcapulã aliquando mouere, non modo ſurſum aut deor
ſum trahentes, ſed retro etiam ad ſpinam, atq; antorſum ad collum totum ac pectus abducentes. Tra-
hit uero ſurſum ipſam muſculus latus ac magnus, qui a ſpina enatus, ſurſum ad os occipitis peruenit.
Trahit etiam ſurſum & muſculus tenuis, qui ab ijſdẽ capitis oſſibus ortus, ipſi ad ſpinæ baſim inſeritur.
Retro autem alij duo muſculi abducunt ad totam animalis ſpinam, quorum editior ipſam inflectit ſur-
ſum ad colli ſpondylos, reliquus autem abducit ad ſpondylos dorſi. Tenſis uero ambobus ſimul ſecun
dum

† τῆς κλειδὸς ἐκπεφυκυῖα habent græci antiq. codices. i. quæ a claui exorta eſt.

† αὐτὸ δὴ τοῦτο τῆς κλειδὸς ἐκπεφυκός. id eſt ex ipſa, dico, claui exortus.

† Cod. antiqui addunt εἷς. i. unus.

† ἑν. i. unũ additur in codi. antiq. & ita ẽt interpres legerat.

dum proprij ſitus rectitudinem fertur ad * humerum. Cum autem tenſus eſt is muſculus, qui ex laterali E primi ſpondyli apophyſi exoritur, ſcapulæq; finibus, qui ſunt ad acromium, inſeritur, hoc quidem maxime trahit, cum eo autem & ſcapulam totā ad partes colli laterales, ut ad anteriores, muſculus tenuis, qui ab labdoide oritur. inſeritur enim hic oſſi ſcapulæ prope ſummitatem humeri. Atq; etiam ex muſculis, qui a pectorali oſſe ad eam ſurſum feruntur, qui eſt editior, non ſolum mihi uidetur brachij caput trahere, ſed etiam ſcapulam, ut qui ligamento dearticulationē totam continenti inſeratur. Simul enim trahunt tendones eiuſmodi non modo oſſa illa, quibus ſunt infixi, ſed non nunquam etiam ea, quę cum ipſis quouis modo communicant. Videtur autem muſculus hic ſua tenuitate neruoſa lata brachij capiti inſeri, ac parti anteriori totius dearticulationis ligamenti. His omnibus muſculis unus duntaxat eſt inferne oppoſitus, cuius primi omnium meminimus: quem ſane ob id ipſum oportebat non omnino eſſe paruum, ac præterea ob reliquas duas utilitates. Nam & deorſum trahere brachium, & extrorſum circumagere ipſum erat neceſſe. Tempeſtiuum mihi certe eſt iam librum hunc concludere: ſequente autem ad partes genitales conuerſus, naturæ quoque in eis artificium explicabo.

* νῶτον. i. dorſum.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER QVARTVSDECIMVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Quæcunque ad genitales uirorum, & mulierum partes attinent, explicantur.

Quid actum ſuperioribus libris, quid hoc agendum. Cap. 1.

CVM tres primi naturæ ſint in partibus animalis conſtruendis ſcopi (nam ex ipſis quaſdam fecit ad uiuendum neceſſarias, cuius generis ſunt cerebrum, cor, & hepar: quaſdam ad uiuendum commodius, ut oculos, nares, aures: † quaſdam ad generis inſtaurationem, ut pudenda, teſtes, ac † matrices) quòd nulla quidem pars, non modo, quæ ad uiuendum, uerumetiam, quæ ad commodius uiuendum eſt comparata, melius, quàm nunc habet, conſtrui potuit, abunde nobis antea fuit demonſtratum. Hoc autem libro partes, quæ nobis ad gene- G ris inſtaurationem a natura ſunt tributæ, ſuperſunt adhuc explicandæ.

† Quidā cod. addūt καὶ τὰς χεῖρας. i. & manus.

A. 11. 3. c. 1. c. 1. a.

De generis animalium conſeruatione. Cap. 2.

AC certe natura, ſi fieri potuiſſet, maxime optaſſet ſuum opificium eſſe immortale: quod cum per materiam non liceret (nam quod ex arterijs, uenis, neruis, & oſſibus, ac præterea carne eſt compoſitum, incorruptibile id eſſe non poteſt) ſubſidium quod potuit ipſi ad immortalitatem eſt fabricata, inſtar ſapientis cuiuſdam urbis conditoris, qui non id modo agit, ut urbem ſuam in præſens tantum tempus populo frequentet, ſed prouidet, quo pacto in omne tempus, aut ſaltem diutiſſime ciuitas conſeruetur. Nulla tamen ciuitas floruiſſe adeo memoratur, ut non dies ipſa conditoris memoriam deleuerit. Naturæ uero opificium multis annorum millibus iam conſtitit, atque in poſterum ſtabit. Nam mirabilem quandam artem inuenit, quo modo in demortui animalis locum nouum aliud ſufficiat. Quæ igitur eſt hæc ars tum in alijs omnibus, tum autem in homine, ut nullum animalis genus pereat, ſed incolume ſemper maneat atque immortale, ſermo hic docere promittit, hinc initium ſumens. Omnibus animalibus natura concipiendi inſtrumenta tribuit, ipſisq; inſtrumentis eximiam quandam uim uoluptatis effectricem, animæ uero ipſis uſuræ incredibilem quandam atque ineffabilem utendi cupiditatē coniunxit, a qua animalia incitata ac ſtimulata, etiamſi mentis ac rationis expertia, ætateq; tenera ſint, H prouident tamen non ſecus, ac ſi eſſent prudentiſſima, ut genus ſuum ſit ſuperſtes. Cum enim (ut ego arbitror) non ignoraret ſubſtantiam, ex qua animalia eſt molita, perfectam ſapientiam non admittere, pro ea, quod ſolum recipere ipſa poterant, id eis eſt largita, eſcam ſcilicet atq; illecebram ad ſalutem generis ac conſeruationem, incredibilem uoluptatem uſui partium coniungens.

De arte naturæ in uteri collo. Cap. 3.

IN primis igitur id naturæ commentum eſt admirabile. Secundo autem loco inſtrumentorum conſtructio, quam cuiq; animali dedit corporis ipſius formæ conuenientem. Porrò, quod ad cetera animantia pertinet, licebit tibi olim a nobis diſcere, cum ea, quæ Ariſtoteles prætermiſit, adijciemus. In homine uero (huius enim conſtructionem initio ſuſcepimus exponendam) prima quidem pudendorum ſubſtantia quam ſit ad ſuum uſum appoſita, nemo ignorat. nam & poſitionem habet accommodā, & magnitudinem, & figuram, ac totam deniq; conformationem. Poſt autem, & cum inſtrumentorum cuiuſq; in profundo conditorum (quæ per anatomen ſunt animaduerſa) utilitatē didiceris, certo ſcio, quòd artem, quæ ipſa condidit, admiraberis. In fœmineo enim genere matrices uentri ſubiecit, qui locus eſt tum ad uſum ueneteorum, tum ad ſperma recipiendum, & præterea ad fœtus incrementum, & perfecti enixum opportuniſſimus. Neq; enim locum ullum in toto animalis corporę inuenias ad quid-

A. 11. 3. c. 1. c. 1. d.

uis

347

A uiſ prædictorum accommodatiorem. Sed is tum ad coitum eſt optimus, quòd longe ab inſtrumentis,
quæ faciei inſunt, ſit diſſitus: tum ad fœtus augmentum opportuniſſimus, quòd poſſit ſine moleſtia di-
ſtendi plurimum: tum ad partus utiliſſimus, quòd ad inferiora, & ad crura exitus fœtui ſit futurus faci-
lior. Quandoquidem matricum collum (quod iter ſpermati quidem intro, embryo uero iam perfe-
cto extra natura ante muniuit) in pudendum muliebre deſinit: quod, cum animal concepit, clauditur
ad unguem adeo, ut ne minimum quidem aut intus foras laxet, aut foris intro recipiat. Qui in coitu
euſq; patet, ac tenditur, ut ſemen per latam uiam progrediens, facile in matricum ſinum perueniat.
In partu uero plurimum diſtenditur, ſic, ut totum embryon ea uia permeet. Non igitur immerito factũ
A.11.3.t.1.c.14. a natura eſt † neruoſum ac durum: neruoſum quidem, ut plurimum uiciſſim cõtrahatur ac dilatetur: du-
rum autem, nequid in eiuſmodi mutationibus afficiatur, & ad ſperma excipiendum dirigatur. Nam, ſi
præ mollitie in ſeipſum concidens, plexus quoſdam ac flexus efficeret, ab ijs ſemen prohiberetur, quo
minus ad ſinus matricum celeriter perueniret, atq; in eo humor ac ſpiritus a ſeſe ſepararentur: cum ta-
men coire ipſa ſit neceſſe, hunc quidem, ut motus principium, illum autem, ut materiam ad fœtuum ge
nerationem appoſitam. Non enim ſanguis quidem menſtruus prima ac propria eſt gignendi animalis
materia, quemadmodum alibi demonſtrauimus: Sed cum ſeminis humiditas a calore inſito incitata
B matricum tunicis inciderit, cum ipſa ſit uiſcoſa, corporibusq; aſperis inciderit, non ſecus ac pinguedo
facile agglutinatur. Atque inde uno temporis momento multa fiunt, eaq; admirabilia naturæ circa ani
malis generationis principium opera. Nam matrix ipſa quàm celerrime ſemini undiq; adhæret: collũ
autem totum conniuet, & eius maxime internum orificium. Qui uero humor matricis aſperitates illi-
nit, toti ſuperficiei internæ ſubtenſus, membrana tenuis efficitur: interea autem ſpiritus undiq; ad un-
Hæc nup ſunt de manuſcriptis trãslata. guem retentus nõ elabitur, motuſq; naturales primus orditur. † [etenim humiditates etiam a uenis, at-
que arterijs tenues in uterum trahit, facitque, ut humoribus, quos in ſe recipit, ſimiles ſint: ijsque craſ-
ſitudinem quandam, ac copiam iam tum ſuppeditat.] Quòd ſi non repente in ſinus matricis incideret,
ſed in itinere aliquantum moraretur, exinaniretur ſtatim, atq; ab humore excideret, & expirando euo-
laret, ut qui exiguus eſt ac lenis: ut autem nihil tale accideret, natura collum matricis durum mediocri
a ſemẽ. ter effecit, ut, cum * ſpiritus intro fertur, tenſum ſimul ac dilatatum euſque dirigatur ac dilatetur, quo-
ad ſatis eſſet ſemini ſine impedimento ferendo, & poſt ipſius ingreſſum claudendo orificio. Quòd ſi iu-
ſto eſſet durius, facile quidem dirigeretur, non tamen facile ac celeriter concideret. Quemadmodum
ſi eſſet, quàm nunc eſt, mollius, citius in ſeipſum concidere totum quidem poſſet, dirigi tamen ac tendi
atq; dilatari, ipſi eſſet difficile. Ad utraſque igitur utilitates quanquam contrarias, ex contrarijs qualita
C tibus natura ipſum iuſto modo temperauit, tantùm ipſi duritiei tribuens, quantam latitudinem ſimul
ac rectitudinem tribuit, ut eſſet ad ſemen recipiendum commoderatum: mollitiem uero tantam ei mi-
ſcens, ut facile dilatari poſſet plurimum ac contrahi. Ne igitur amplius mireris, cum aut in animalibus
diſſecandis intueris, aut ſcriptum ab Herophilo, aut alio quopiam anatomicorum reperis, collum ma-
tricum omni alio tempore eſſe contortum atque obliquum, quo ſcilicet neq; ſemen intro fertur, neque
embryon extra. Id enim conſtructioni prædictæ eſt conſentaneum, quæ ſe habet in mollitie ac duritie
mediocriter. Quandoquidem ſi, quàm ſat eſt, matricum collum eſſet durius, haudquaquam, dum ſeſe
contrahit, contorqueretur. Nunc autem, cum ipſum molle etiam ſatis effici præſtiterit, quando is laxa-
tus iam in ſeipſum conſidet, rugas non nullas ac flexus & contorſiones habeat, eſt neceſſe: quod, ne,
quæ in matrice habentur, refrigerentur, multum habet momenti. Cauſa enim, cur in menſtruis purga-
tionibus ac partubus mulieres maxime refrigerentur, eſt, quòd tunc matricum collum ſit rectum, atq;
apertum: quòd ſi ſimiliter ſemper haberet, ſimiliter etiam ſemper refrigerarentur.

De uteri ſinibus, ac de mammarum cum utero ſocietate. *Cap.* 4.

AT collum hoc unicum, matricis uero capacitatem natura non fecit unam, ſed in porcis quidem,
atque alijs quibuſdam, quæ multos fœtus utero geſtare eſt neceſſe, cõceptacula fecit quàm plu-
A.11.3.t.1.c.14. D rima. In homine uero atque eiuſmodi, quemadmodum corpus totum dextris ac ſiniſtris eſt geminum,
ita & matricis ſinus, alter quidem in dextris, alter uero in ſiniſtris eſt locatus. natura enim prouidens,
ne quod animalis genus periret, quæ quidem propter corporis imbecillitatem aut uiuere uitam om-
nino breuiſſimam debebant, aut erant futura eſca fortioribus, ijs omnibus aſſidui interitus remediũ ex-
cogitauit, fœcundam ſcilicet generationem. Eſt certe hoc opus naturæ admirabile, omnem tamen, cer
to ſcio, ſuperabit admirationem ſinuum numerus, quem natura mammillis fecit æqualem. Nec eſt, q
ſophiſtæ hic dicant cauſam hic nullam eſſe, ſed fortunam quandam imperitam nullo artificio homini-
bus quidem duos matricum ſinus, ſuibus uero quamplurimos effeciſſe: Quòd autem tot ſint mammæ,
quot ſinus, id mentem noſtram debet a temerario ortu reuocare. Quòd ſi in homine ac ſue fortuna do
minatur, ſaltem, q in alijs omnibus animalibus fœtuum numerus uberibus ſit æquabilis, id haudqua-
quam ne impudentiſſimis quidem ſine prouidentia fieri uidebitur, niſi impudentiſſimi ſint omnino. Ni-
ſi etiam, quòd mammis lac tunc accedit, quo tempore fœtus iam plane eſt abſolutus, id dementi cui-
piam fortunæ, non arti eximiæ ferant acceptum: quod ſi aliud nihil, id tamen ſolum cuiuis perſuade-
re queat factum fuiſſe artificioſe. Cum enim tenera adhuc ſint atque imbecilla recens nata animalia,
A.12.3.c.2.d. edulia ſolida nondum poſſunt conficere. ob eam igitur cauſam natura, perinde ac ſi utero adhuc gere-
rentur, alimentum ex matre ipſis comparauit. Quibus uero animalibus propter corporis ſiccitatem hu

mor

mor ſuperfluus ſubnutriri non poterat, ut uolucribus omnibus, ijs natura nouam quandam pullos edu- E
candi rationem excogitauit. ipſis enim præcipuum quendam amorem in ea, quæ procrearunt, ingene
rauit, quo impulſa bellum pro pullis cum ferocibus animalibus, quæ ante declinabant, intrepide ſuſci
piunt, uictumq; ipſis conuenientem ſuppeditant. Quod autem ad aliorum animaliū partes omnes atti
net, quanta in eis naturæ ſit prouidentia, olim ſeorſum explicabimus. Homo uero (de eo enim ſermo
ab initio nobis eſt inſtitutus) cum partes alias omnes corporis mirabili quadam arte haberet (ut proba
uimus) conſtructas, quæ tamen ad generationem pertinent, nulla in re illis ſunt inferiores: ut enim ma
trices duæ mulieribus ſunt factæ in unum collum deſinentes, ita & ubera duo, utrunque ſuæ matrici, in
ſtar boni cuiuſdam ſerui, ſubſeruiens. Vnde Hippocrates ait: Mulieri geminos utero gerenti ſi māma-
rum altera erit gracilis, geminumq; fœtum gerat, ipſa alterū abortiet: &, ſi dextra quidem gracileſcat,
maſculum, ſin uero ſiniſtra, fœminam. Quod Hippocratis dictum illi eſt conſonum: Fœtuum, mares
quidem in dextris, fœminæ autem in ſiniſtris ſunt potius. Non me præterit, quantam diſputationem at
tingam, neq; fieri poſſe, ut quis partium genitalium uſus ſine actionibus naturalibus ſatis exponat. Nā
iam inde ab initio totius diſputationis demonſtrauimus neminem uſus ſingularum inſtrumenti particu
larum poſſe inuenire, niſi cognitam prius habeat actionem. Quemadmodum igitur toto præcedenti
ſermone hypotheſes propoſito, quod tractabamus, ea, quæ alibi fuerunt demonſtrata, fecimus, tum F
autem particularum uſus expoſuimus, ita nunc quoq; faciemus. Nam, quòd in dextra matrice fœmi-
neus fœtus raro contineri inueniatur, in libris de anatome Hippocratis copioſe dictū a nobis fuit. Ap-
paret autem perſpicue quotidie mammarum cum matricibus † communio, non modo, cum fœtus in-
tereunt, de quibus Hippocrates nos docuit, uerumetiam ante id, cum adhuc animal ſe habet ſecūdum
naturam. Exiguæ porrò, dum fœtus augentur, ſunt mammæ, quo modo, & matrices: cum autem per-
fecti fuerint, & pariendi tempus inſtiterit, ſimul cum matricibus, quod ſatis eſt, intumeſcunt. Quod cū
utrique inſtrumento acceſſerit, matricis quidem partes ſunt ſperma recipere, & fœtum perficere: mam-
marum uero, quod iam eſt natum, educare. Quòd ſi animalia attentius diſſecueris, reperias in ijs quidē,
quæ adhuc augentur, ueſicas multo matricibus eſſe maiores, in perfectis autem matrices ueſicis. Veſi-
ca enim ad portionem omnium aliarum partium augetur, ut quæ omnibus ætatibus æqualiter ſeruiat:
matrix uero, neq; dum augentur adhuc animalia, neq; cum iam conſenuerunt, rite actionem ſuam po-
teſt obire: Siquidem alimenti benigni abundantis fœtibus eſt uſus, cuiuſmodi in ſolis florentibus ani-
malibus poteſt abundare: In declinantibus uero, ꝗ uires ſint imbecillæ, alimentum non rite concoqui
tur. quo fit, ut cum illis bene agatur, ſi ad ſuum proprium uſum alimentum, quod ſatis ſit, poſſint com-
parare. In eis autem, quæ augentur, ualentes quidem ſunt uires, ob eamq; cauſam alimentum benignū G
coquunt plurimum: quod cum duabus actionibus, nutritioni ſcilicet, & auctioni ſufficere oporteat, ſu
perfluum nihil relinquit. In ſolis igitur ætate florentibus, ceu augeri iam deſinentibus, & uiribus adhuc
ualentibus, magna benigni alimenti eſt affluentia, Quapropter natura in ijs quidem animalibus ma-
trices efficit maximas, in imperfectis uero, & eis, quæ conſenuerunt, exiles. quòd illas quidem ad con
cipiendum magnitudinem habere oporteat commemorabilem, his uero, quòd otioſa eſſet futura, ma-
gnitudo erat plane ſuperflua.

De ſucceſſione operum naturæ. *Cap. 5.*

NVm igitur omnia hæc in mammis ac matricibus fiunt, inſtrumentis ipſis, quid agendum ſit, men-
te quadam prouidentibus? Eo certe modo ne inſtrumenta quidē maneant, ſed animalia ſint men
te prædita, ut quibus mouendi tempus ac modus eſſet cognitus. Si uero naturalem quandam in ipſorū
conſtructione addideris neceſſitatem, quæ ad motus prædictos ipſa agat, inſtrumenta quidem iam & a-
nimalis partes ſeruabuntur, artem uero mirabilem opificis præ ſe ferent. Quemadmodum enim, qui
errantium aſtrorum periodos imitantur, ſimul atque per inſtrumenta quædam motus principium ipſis
tribuerint, ipſi quidem diſcedunt: illa uero non aliter, quàm ſi ipſorum opifex ſemper adeſſet, agunt:
Ad eundem, opinor, modum ſingulæ corporis partes motus continuitate quadam ac ſucceſſione a pri- H
mo principio aſſidue agunt, nullo, qui præſit, indigentes. Nos autem ſi minus aperte omnia naturæ ope
ra explicare poſſumus (ſunt enim explicatu difficillima) conandum ſaltem eſt, ut ea omnia mente con-
ſequamur. In primis quidem cauſa, propter quam ubera cum matricibus communionem habeant, eſt
inuenienda: tum autem, cur maſculi quidem in dextro matricis ſinu inueniantur, fœminæ uero in ſini-
ſtro, exponendum: præterea de lactis generatione, ac cur matrices unà cum mammis augeantur ac mi
nuantur: tum ante hæc omnia, quænam maris ſit natura, & quænam fœminæ. Nam rei huius diſquiſi-
tio (ut mihi quidem uidetur) uelut principium quoddam ac fons aliorum inueniendorum eſt futurus.
Recte quidem Ariſtoteles mihi cenſuiſſe uidetur fœminam mare eſſe imperfectiorem, non tamen totā
hanc diſputationem eſt executus, ſed caput ipſum prætermiſiſſe uidetur, quod ego nunc adijcere cona
bor, quæ ab illo recte fuerunt demonſtrata, & ante ipſum ab Hippocrate, hypotheſes ad præſentia ſu-
mendo, quod ad rem abſoluendam deſideratur, id exequendo.

Cur mulier viro imperfectior, ac de ſimilitudine genitalium mulieris & viri. *Cap. 6.*

EST igitur fœmina mare imperfectior, una quidem ac prima ratione, quia frigidior: ſiquidem in a-
nimalibus calidum eſt actiuum magis, frigidum autem calido minus: Secunda uero ratione ea,
quæ ex diſſectione apparet. Hæc enim potiſſimum eſt ratio, quam paulo ante innuebam dictu mihi eſſe
difficilem:

A difficilem: uerum, cum tempus me inuitet, ad eam audacter eſt aggrediendum. Tu autem, qui hoc in loco uerſaris, tractatumq; hunc euoluis, ne prius, uera ſint nécne, expenderis, quàm ea, quæ dico, ipſe tuis oculis inſpexeris. Nam certo ſcio partium ipſarum aſpectum, quod uerbis deeſt, adiecturum. (A 11.3.&.2.c. 12.) Omnes igitur, quæ uiris inſunt, partes in mulieribus etiam reperias, niſi in eo duntaxat diſcrepent (quod in hoc toto ſermone tenere memoria oportet) quòd in mulieribus quidem partes hæ intus ſunt conditæ, in uiris autem ſunt extra ad nuncupatum perinæum. Vtras enim harum priores mente uoles concipere, mulierum quidem extra euertendo, uirorum autem uelut intro uertendo atque replicando, omnes ſibi inter ſe ſimiles inuenias. Intellige autem mihi prius uirorum pudenda inuerſa ſimul & inter rectum inteſtinum ac ueſicam intro ſe recipere: Verum, ſi id accidat, quem matrices locum occupant, eũ iam a ſcroto occupari eſt neceſſe: extrinſecus autem utrinque teſtes ei adiacere, ad collum eius ſinus colem maris effici, quæ uero cutis eſt in fine colis (quod nunc præputium appellamus) ipſum pudendum muliebre repræſentare. Intellige autem mihi rurſus matricem euerſam ſimul ac extra prominentem, nonne teſtes ipſius quoq; parte interna eſſe eſt neceſſe, ipſam autem extrinſecus uelut ſcrotum quoddam eis eſſe circundatam, collum autem, quod ante in perinæo erat abditum, nunc pendere, ac pudendum uirile effici, pudendumq; muliebre (quod eſt uelut cutacea quædam huius colli epiphyſis) in uocatũ præ-
B putium transferri? Conſentaneum his ſane eſt & arteriarum ac uenarum, & præterea uaſorum ſpermaticorum poſitionem unà cum his transferri. Nullam enim in uiris partem inuenias, quæ in mulieribus non inſit: tantum poſitione diffident. Quæ enim in mulieribus ſunt intus, eæ in uiris ſunt extra. cuiuſmodi & in talparum oculis accidere uideas. hæ enim uitreum ac cryſtallinum humorem etiam habent, & præterea tunicas hic circundatas (quas ortas a meningibus eſſe diximus) non minus habent, quàm animalia, quæ oculis utuntur. ſed neque eis aperti fuerunt oculi, neq; foras prodierunt, ſed ea re imperfecti fuerunt relicti, ſimiles eorum oculis, qui utero adhuc geruntur, manentes. Eſt ſane naturarum in animalibus (quemadmodum Ariſtoteles copioſiſſime oſtendit) non parua differentia: alia enim non longe a plantis receſſerunt, ſuntq; ea omnium animalium imperfectiſſima, ſenſu unico tactus ſcilicet prædita: quo in genere ſunt oſtreorum plurima, quibus non ſolum nullum ineſt ſenſus inſtrumentum, ſed ne membrum quidem, aut uiſcus ullum habent conformatum, ſed propemodum ſunt plantæ. His autem amplius receſſerunt, quæ guſtandi habent inſtrumentum: & ijs adhuc amplius, quæ odorandi etiam habent inſtrumentum: quibus adhuc multo magis, quæ audiendi etiam inſtrumento ſunt prædita. Proxima uero ſunt perfectis, quibus cum hæc omnia, tum etiam uiſus inſtrumentum adeſt: cuius ſane generis ſunt & piſces: uerum ij neq; pedes habent, neque manus. Leones uero ac canes nó pe-
C des modo, uerumetiam uelut manus ſunt adepti. Et his adhuc magis urſi ac ſimiæ. Solis autem hominibus manus iam eſt perfecta: quo modo & ratio, quæ ipſa eſt uſura, qua diuinius nihil mortali animali ineſt. / Sicut igitur homo animal eſt omnium perfectiſſimum, ita in eo ipſo rurſus uir muliere eſt perfectior. cuius perfectionis cauſa eſt caloris exuperantia. Hic enim primum eſt naturæ inſtrumentum. In quibus igitur eſt parcior, in his opificium ſit imperfectius, eſt neceſſe. Nihil igitur eſt mirum, ſi fœmina mare tanto eſt imperfectior, quanto frigidior. Nam, quemadmodum talpa oculos habet imperfectos, non tamen imperfectos æque, ut quibus animalibus ne ipſorum quidem omnino ulla eſt delineatio, ſic & mulier partibus genitalibus uiro eſt imperfectior. Partes enim ipſius formatæ intus fuerunt, dum ipſa utero adhuc geſtaretur. Cum autem extare & foras emicare præ caloris imbecillitate non poſſent, ipſum quidem animal, quod conformabatur, imperfectius eo, quod undique eſt abſolutum, reddiderunt, toti uero generi utilitatem non aſpernandam præſtiterunt. Oportebat enim quandam eſſe fœminam: nec credendum eſt opificem, partem totius generis noſtri dimidiam ſponte imperfectam, ac uelut mancam fuiſſe facturum, niſi imperfectionem hanc magna quædam utilitas fuiſſet ſecutura, quam mox explicabimus. Fœtus ipſe materiam poſtulat copioſam, non modo ad primam ſui conſtitutionem, ſed ad omne etiam deinceps incrementum. Proinde duorum alterum accidat ipſi, eſt ne-
D ceſſe, aut ipſius utero gerentis alimentum rapiat, aut ſuperfluum accipiat. † Verum rapere quidem non erat melius: ſuperfluum uero aſſumere non poterat, ſi fœmina fuiſſet exquiſite calida. diſcuteret enim ipſum ſic, & facile exiccaret. Frigidiorem igitur eam euſque fieri ſatius fuit, quoad alimentum, quod coxiſſet ac confeciſſet, totum diſcutere non poſſet. Quod enim eſt frigidius, ne concoquere quidem poteſt, quod uero plane eſt calidum, ut concoquere, ita diſcutere ualide poteſt. Quod igitur non ita multum ab exquiſite calido relinquitur, & coquere ſatis (ut quod non amplius eſt frigidum) & relinquere aliquid ſuperfluum (ceu quod non uehementer adeo ſit calidum) poteſt. Hæc igitur eſt frigiditatis fœminæ utilitas, quam mox ſecutura erat partium imperfectio, cum ipſæ præ caloris imbecillitate foras prorumpere non poſſent: quod commodum ad generis inſtaurationem eſt ſecundum ac maximum. Nam ſi extra prodijſſent, ſcrotum utiq; extitiſſet, quod, cum intus iam ſubſideat, matricum ſubſtantia eſt factum, inſtrumentum ſemini recipiendo ac retinendo, fœtui præterea alendo ac perficiendo aptum. Statim aũt & teſticulos fœmina erat habitura minores atq; imperfectiores, ac ſperma, quod in ipſis erat futurũ, parcius ac frigidius humidiusq;. Sequuntur.n. hæc quoque neceſſario caloris penuriam. Non igitur ſemen eiuſmodi, generando animali ſatis eſſe poterat: fuit tamen & ipſum utile. Neq; enim fruſtra factum fuit, quod procedente ſermone exponemus. Mas uero, quanto eſt calidior, tanto ipſius teſticuli maiores extiterunt. Semen autem, quod in ipſis generatur, cum ſit ſumme coctum, principium

† Sunt qui legendũ eſſe putent. Sed rapere quidem ei, quod gignitur, meliꝰ fuiſſet, id tamen ei, qđ gignit, obeſſet.

cipium

tipium eſt animalis effectiuum. Ab uno igitur principio, quod ab opifice ſapienter fuit inuentum, & B
quo fœmina mare fuit imperfectior, nata ſunt omnia, quæ ad animalis generationem pertinent: tum
quòd fœminæ partes foras excidere nequeant, ipſæque alimenti benigni ſuperfluum colligant, ſemen-
que habeant imperfectum, & cauum inſtrumentum ad ſemen perfectum recipiendum: tum quòd in
maſculis contra omnia accidant, pudendum ſcilicet ſic, prælongum, ad uenereмq; ac ſemen excernen-
dum aptiſſimum, ſemenq; ipſum ſit multum ac craſſum & calidum.

Quare fœtus mares, aut fœminæ procreentur. *Cap. 7.*

NOli igitur putare ſemen ipſum alia quadam ratione ad maris, alia ad fœminæ procreationem mo-
ueri, eo enim modo nequaquam principium animalis cuiuſdam ſpecie ſimilis fieret, ſi motus ha-
beret omni ratione ſibi pugnantes. Verum (ut nuper diximus) quod quidem ſemen eſt imperfectius in
motu, fœmina: quod uero perfectius, mas efficitur. Quem motum perfectiorem, uel imperfectiorẽ inæ-
qualitati in calido & frigido iure tribueris, ad quod unum principium (ſi modo plane es phyſicus) par-
ticulares omnes actiones reuocabis. Quî igitur principium id poteſt fœtibus ingigni? Nam qui exiſti-
mant fœminam ſemen fœcundum emittere, ijs mirum non uidetur fœminam tunc concipi, cum ſemi-
nis fœminini motus, maſculini motibus præualent. At hi nõ intelligunt primũ quidem duorũ motuum
principia facere inter ſeſe pugnantia. Quandoquidem ſi ſemen fœminæ motus potiſſimum habet prin F
cipium, omnino eiuſdem cum mare motus habet principium, ipſumq; oportet cum ſemine maris mi-
ſceri, ac tum demum uelut unum poſtea agere. Quod ſi id non oporteat, quid impediet, quo minus fœ-
mina ſolo ſemine in ſeipſam emiſſo, ita demum fœtum abſoluat? Atqui hoc accidere non uidemus: cõ-
ſtat ergo quòd omnino ſemen maris flagitat. Quod ſi ita eſt, miſceatur cum eo, eſt neceſſe, atq; ita utrũ-
que ſemen in unum motũ conſpirent. Fieri enim non poſſet, ut, ſi utrumq; motu inter ſe diſcrepãte mo-
uerentur, in unius animalis procreationem conſpirarent. Vt autem paucis rem omnem complectar, ſi-
quis aliam quampiam ſeminis fœminini uiam atq; motus ordinẽ, aliam autẽ maris exiſtimet, his haud-
quaquam in rebus naturalibus cenſebitur exercitatus. Siue enim fœminæ ſemẽ, ſiue ſanguis, qui in ma
trices promanat, motus principium quoddam conferat, omnino motus principium idem cum maris
ſemine habere eſt putandum. Quod in gallinis eſt perſpicuum. concipiunt enim hæ oua, quæ [illegible] i.
ſubuentanea, nuncupantur, ſine coitu cum mare. Quibus ouis quòd deſit quidpiam ad perfectionem, id
inditio eſt, quòd animal ex ipſis gigni non poſſit. Quòd tamen hæc quoq; formam omnem habeãt, quã
& alia oua, apparet euidenter. Vt enim perficiantur, ſolam a maſculo deſiderant caliditatem. Verum id
in greſſilibus quidem animalibus adeſſe non poteſt. Cum enim omnia hæc uolucribus longe ſint hu-
midiora, corpus fœmininum omnino habent imbecillum, quod eo motus progredi non poteſt, ut for- G
mam artificioſam fœtui imprimat. Solum autem, ſi quod animalis eſt genus temperatura euſq; ſiccũ,
ut humoris frigidi redundantiam in fœminæ ſemine poſſit quadantenus aſſumere, id fœtum eiuſmodi,
qualia ſunt in gallinis ea oua, ſine mare poteſt efficere. Verum in greſſilibus quidem animalibus, quid
reperias, quod ouo proportione reſpondeat, niſi quem Medici appellant molæ conceptũ? quæ ſane ca
ro quædam eſt ocioſa, atq; informis. Si igitur euſq; uolunt ſemen fœminæ progredi, primum quidẽ
quòd parum artificioſam actionem ei tribuunt (quæ utique uel ſoli menſtruo forte affuerit) nemo eſt,
qui ignoret: Secundo autem, quòd mentiuntur etiam in eorum, quæ fiunt, hiſtoria. Non enim, ſicut gal-
linæ ſine maribus oua pariunt, ita mulierem aliquando uiderunt ſine uiro uel molã, uel eiuſmodi quip-
piam aliud concepiſſe. Satius igitur eſt maris ſemen motus principium ſupponere, fœminæ uero ad ani
malis generationem exiſtimare ipſi aliquid conferre. Quantum autem id ſit, quod confert, paulo poſt
explicabo, cum primum præſentem diſputationẽ concluſero. Vt enim anatomici ipſi nos docẽt, ab uno
hoc motus principio ſtatim, ut ſemen in uterum eſt coniectum, & certe diutiſſime poſt, neutrum pudẽ-
dorum adhuc formatur, ignorabiſq; ſit ne mas, an fœmina, quod conceptum eſt: poſtea uero tandem
deprehenditur, ſitq; perſpicuum. Cauſam autem, cur tale fiat, partim quidẽ ex ſpermate habet, partim
autem a matre trahit. Quo pacto autem ipſarum cauſarum utranq;, hanc quidem iam inde ab initio ha H
beat, aliam autem poſt aſſumat, ſtatui id demonſtrare non rationibus probabilibus, ſed euidentibus de
monſtrationibus ex diſſectionibus inuentis, ex quibus, certo ſcio, admirabilis tibi naturæ ars illuceſcet
ſi, quæ dicturus ſum, attente audieris. Nam uena caua, qua primum adhuc ex hepate emergens, ſubli-
mis ad ſpinam flectitur, dextrum habet renem ad dextram ſibi adiacentem, tum deinceps paulo infra
ad læuam ſiniſtrum. Producitur autem ex ipſa uas uenoſum maximum in utrumq; renem, atq; etiã ſub
utroq; horum uaſorum uideas alia duo uaſa æque magna a maxima arteria, quæ ſpinæ incumbit profe-
cta non aliter, quàm uenas, in renes inſeri. Tanquam autem ren dexter prope iecur ſit locatum, ſiniſter
autem inferius, ſicuti in ijs, quæ de nutritionis inſtrumentis, ſuperius dictum eſt, ſolis ijs uaſis, quæ in re
nes infiguntur, peculiare quiddam obtigit, cuiuſmodi alijs nullis, neq; eorum, quæ a uena caua, neque
eorum etiã, quæ a magna arteria promanant. Illa enim omnia bina ex ijſdem locis uaſis utriuſq; exo-
riuntur: uenæ autem & arteriæ, quæ ad renes pertinent, a magnis quidem uaſis, at non ijſdem locis ori-
untur, ſed quanto ren † dexter altero eſt altior, tãto & uaſorum, quæ in ipſum infiguntur, productio ea A.18.3.&.1.c.
eſt altior, quæ in alterum inſeritur. Quoniam igitur partes genitales his ſubiacent, iugum uenarum, & 1.c.
arteriarum, quod ad eas fertur, ex eiſdem partibus proficiſci erat neceſſe. Non enim amplius aliæ qui-
dem ipſarum ad ſublime, aliæ autem ad imum pertinent inſtrumentum, ſed matrix ſiniſtra eandem cum
dextra

A dextra habet poſitionem, tum teſticuli utrique æquali loco ſunt ſiti. Quocirca uaſorum, quæ ad ipſa feruntur, quæ ad dextram matricem, atq; ipſius teſticulum progrediuntur, a magnis ipſis uaſis, quæ ſunt ad ſpinam, proficiſcuntur, uena quidem a caua uena, arteria autem ab arteria magna, quæ uero ad ſiniſtrum teſticulum in maſculis, aut ad matricem ſiniſtram in fœminis perueniunt (ſunt autem hæc etiam duo, una ſcilicet arteria, & una uena) non amplius a magnis ipſis uaſis, ſed ab eis, quæ ad renes feruntur, emergunt. Ex quo intelligi poteſt teſticulum ſiniſtrum in maribus, & matricẽ ſiniſtram in fœminis ſanguinem impurum adhuc atq; excremenroſum, humidum ac ſeroſum recipere. Qua ex re accidit, ut ipſa quoq; inſtrumenta, quæ recipiunt, temperamentum habeãt diuerſum. Quẽadmodum enim ſanguis purus excrementoſo eſt calidior, ita & partes dextræ, quæ ex ipſo nutriuntur, ſiniſtris fiunt calidiores, tametſi natura principio ſuperabãt. Demõſtratũ enim nobis ſæpe eſt id quoq; ab Hippocrate recte fuiſſe dictum, quòd partes quæ ſecundum rectitudinem ſunt ſitæ neceſſario plus inter ſeſe communicant, ac fruuntur. Non igitur amplius miraberis, ſi matricum dextra ac teſticulorum dexter non ſolum, quòd ſecus ac ſiniſtra nutriantur, ſed quòd etiam ſecundum hepatis rectitudinem ſunt locata, ſiniſtris admodum ſunt calidiora. Atqui ſi hoc eſt demonſtratum, ac præterea conceditur maſculum fœmina eſſe calidiorem, probabile etiam eſt partes dextras maſculorũ, ſiniſtras fœminarum eſſe generatrices. Eodẽ cer-

A.11.3.t.1.c.14.f.

B te pertinent, & quæ ab Hippocrate ſunt dicta: Vteruis teſticulus τραγᾷν extrinſecus apparuerit, ſi dexter, maſculus: ſin uero ſiniſter, fœmina. Cum enim primum partes genitales intumeſcunt, uoxq; mutatur, ac grauior atq; aſperior efficitur (id enim eſt τραγᾶν, id eſt caprire) tũc Hippocrates præcipit obſeruare utra partium ſit fortior. Quæ enim prius tument, incrementoq; ſunt maiore, eæ utiq; ſunt fortiores. Verum nequis hic hallucinetur, diſtinctione quadam eſt opus. Quandoquidem pars fortior aut imbecillior altera bifariam dicitur: Vno quidem modo ſimpliciter ac natura in toto genere, altero autem in ſolius huius indiuidui animalis compagine. Si quidẽ cor hepate, arteriæ uenis, & nerui carnibus, poſtremo dextra omnia ſiniſtris in omni animalium genere ſunt fortiora. Fieri tamẽ poteſt, ut, uerbi gratia, Dioni aut Theoni dimidia capitis pars, dextra ſcilicet, aut partis dextræ oculus ſiniſtro ſit imbecillior. Ad eundẽ ſane modum & teſticulorum ſimpliciter quidem dexter eſt fortior, priuatim autem huic cuipiã ſiniſter poteſt eſſe fortior. Etenim & natura * frigidior eſt ſiniſter dextro ut plurimũ, ob eamq; cauſam ſcrotũ, quo inuoluitur, eſt laxius. Interdum etiam alioqui in multis contrarium inuenias, ut, cum in prima compactione affectus aliquis dextro teſticulo acciderit, in his certe ſiniſter eſt fortior. Quinetiam, cum dexter ren poſitione ſiniſtro fuerit propinquus (id enim aliquando etiam accidit, ſed raro) inueniuntur tũc a uaſis quæ in ipſum inſeruntur propagines, quæ etiam ad dextrum teſticulum in maſculis quidem, ad

*Aldus legit uriesformior.

C dextram uero matricem in mulieribus ferũtur. Vt igitur generatim dicã, quælibet in animali pars, morbida magis atq; imbecillior in omnem uitam redditur, ſi quod uitium uel exiguum in prima conformatione ei obtigerit. Cuius uitij culpa tum in primum maris cum fœmina coitum intempeſtiuum, tum in grauidæ uictus rationem ſequentem eſt conferenda. Verum de his quidem non eſt nunc dicendi locus. Porrò teſticulus dexter, cùm altero imbecillior factus fuerit, in eo affectu, quem tragon nominant, ſiniſter prior eleuatur: quo caſu colligere poſſumus id animal fœminas procreare, quemadmodum, ſi ſecũdum naturam ipſe permanſerit, dexter autem prior in trago attollatur, id animal (quod in ipſo eſt poſitum) maſculos gignat. Siquidem fieri aliquando poteſt, ut, etiamſi initium a fœmina ſit profectum, ſemen, quod alioqui fœminam erat generaturum, a dextra matrice calfactum, foetum efficiat maſculum. Contra, quod maſculum, erat geniturum, a ſiniſtra refrigeratum in contrarium tranſmutetur. Quandoquidem, ſi ſemen ſit paulo frigidius, matris uero plurimũ ſit calida, nil miri eſt ab ea, quod ſpermati deeſt, adijci. Sin uero plurimum ſit refrigeratum, deinde in ætate declinantis animalis dextram matricem inciderit, haudquaquam ab ipſa iuuabitur. Cum igitur duplex ſit maſculorum generationis principium in fœminis quidem dextra matrix, in maſculis uero dexter teſticulus, matris autem ut plurimum ualentior ſit ad fœtum ſibi aſſimilandum, ut quæ diutius cum eo uerſatur, conſentaneum eſt fœtũ maſcu-

A.1.p.d.3.8.2 f.19.g.

D lum in dextra, fœmininum uero in ſiniſtra bonam partem inueniri. ſiquidem ut plurimum ipſa ſibi ipſi ſemen aſſimilat. Poteſt tamen accidere, ut interdum a caloris, qui ſemini ineſt, ui ſubacta maſculũ pro fœmina foetum fieri permittat. Hoc certe eſt rarum, magnoq; eget exceſſu. Vt plurimum autem maſculus in dextra, fœmina in ſiniſtra matrice inuenitur: quorum principium uenarum matrices nutrientium eſt cauſa.

De uaſorum uteri, & mammarum ſocietate. Cap. 8.

POrrò, quid cauſæ ſit, cur mammę tantum habeant cum matricibus conſenſum, id iam explicabo: etenim mirabilem quandam id quoq; naturæ artem indicabit. Cum enim partes utraſque ad unũ opus obeundum comparaſſet, ipſas coniunxit per uaſa, quæ, dum de thorace ageremus, ad mammas uenire memorauimus uenas & arterias ad hypochondria ac totum hypogaſtrium deducendo, poſt autẽ ijs, quę a partibus infernis ſurſum feruntur, coniungendo, a quibus uenæ ad matricem ac ſcrotum perueniunt. Sola enim hæc in animalibus uaſa partim quidem ex partibus, quæ ſunt ſupra phrenas profecta, ad inferna corporis feruntur, partim autem ex inferioribus ſurſum, quòd prædictas ſolas particulas per uaſa coniungi erat neceſſe: ut, quando in matricibus fœtus augeretur ac conformaretur, illi ſoli uenæ communes, ex utriſque alimentum affundant, quando uero natus fuerit, mammis rurſum alimentum totum affluat. Quæ cauſa eſt, cur eodem tempore menſtrua belle procedere nequeant, & fœ-

A.p.p.d.8.8.5 c.5.f.

mina lactare. Altera enim pars, dum ſanguis ad alteram transfertur, ſicca ſemper relinquitur. Ceterum E
ante conceptum in muliere ætate florente quidquid ſanguinis ſuperflui colligitur, natura ſingulis mē-
ſibus per uenas ad uterum pertinentes id excernit. Cum autem iam conceperit, ex iiſdem uaſis fœtus
trahit alimentum. Porrò uenæ, quæ illic ſunt, latitudine ac longitudine ſunt tantę, ut fœtum non modo
affluenter nutriant, uerum etiam ſuperfluum quidpiam ſemper congerant. Quod, cum toto conceptus
tempore in his communibus uaſis, ceu promptuarijs quibuſdam alimenti, aceruatum ea attollit, ac om
nino diſtendit, & ueluti exundat, locum, in quem transferat ſeſe, requirit: quem reperire non poteſt niſi
mammas, in quem locum ſimul uenæ diſtentæ ac grauatæ id immittunt: ſimul autem uentris totius mo-
les, quæ propter conceptum ipſis incidit ac premit, ad locum cedētem propellit. Ita igitur lac menſtruo
germanum eſſe ait Hippocrates. Proinde, cum uitium aliquod fœtui ipſi acciderit eiuſmodi, ut non am
plius alimentum, quod ſatis ſit, attrahere queat: aut cum in mulieris corpore delictum eiuſmodi conti-
gerit, ut non ſatis ſanguinis ſuppeditarę ei amplius poſſit, eo caſu operum naturæ ordo quidem confun
ditur ac perturbatur: contrarijs autem affectubus mammæ prehendātur eſt neceſſe, impleantur quidem
lacte ante tempus, cum fœtus eſt imbecillus, gracileſcant autem poſtea, cum matrices alimenti penu-
ria laborant. Vnde Hippocrates dicebat: Mulieri in utero habenti, ſi lac ex mammis fluxerit copioſum, »
fœtus redditur imbecillus. nempe quòd ſuperfluum omnes ſurſum ad mammas aſcendat, quod fœtus F »
in uenis reliquit, cum ipſe præ imbecillitate, quātum ſibi ad moderatam nutritionē ſatis eſſet, attrahere
nequit. Qn̄ uero rurſus inquit: Mulieri in utero habenti ſi mammæ graciles repente fiant, abortiet: tunc »
fœtū fortē quidē eſſe eſt putandum, ſed copioſum ei alimentum deeſſe. Nam primū quidem ex uenis »
matrici cōibus ſanguinem trahit, atq; interim mammæ gracileſcunt, non ita autem multo poſt fit abor
tus, cum. ſ. nutrimentum omnino ei deficit. Sed hæc quidem omnia phyſica ſunt problemata: quæ con-
ſecutione quadam ad ea, quæ nunc ſunt propoſita, recenſuimus. Proprium autem præſentis enarratio-
nis erat, ut communionis matricum cum mammis uſum explicaremus, & uaſorum, quę ab eis uaſis,
quæ in renem e directo ſitum inſeruntur, profecta in teſticulum ac matricem ſiniſtram perueniunt. Om-
nia enim hæc natura excogitauit, quo duplex generationis principium fœtibus cōpararet, ut alter qui-
dem eorum eſſet mas, alius uero fœmina. Atq; de ijs quidem res ſic habet.

De cauſa uoluptatis, quæ in uenereorum uſu perſentitur. *Cap. 9.*

CEterum, cur cum uſu partium genitalium uoluptas quidem maxima ſit cōiuncta, * inſana autē cu-
piditas in omnibus florentibus animalibus uſum præcedat, deinceps nobis eſt dicendum, nō pri-
mam adhuc neq; principaliſſimam cauſam ueſtigantibus (diximus. n. ante naturā eiuſmodi fuiſſe machi
natam, quo genus in perpetuum maneret incorruptum) ſed materialem atq; inſtrumentariā. Non enim G
ob id tantum, quòd dij, qui animalia effinxerunt, uoluerunt aut immenſam uenereorum cupiditatem eſ
ſe ingenitam, aut ingentem uoluptatem eſſe coniunctā, protinus cupiditas ac uoluptas animalibus ac-
ceſſerunt, ſed ex materia atq; inſtrumentis ad ea ipſa apposite comparatis. Arteriæ enim & uenæ quæ a
locis, quæ ad renes pertinent, ad partes genitales feruntur, matricum quidem fundum præteruehūtur,
lateralibus uero ipſarum partibus poſtea inuectæ, in duo diuiduntur, tum autem pars alia illinc a lateri
bus ad teſtes fœminæ ſecedit, qui & ipſi matricibus adiacent: altera uero ad fundum progreſſa, multi-
pliciter in ipſum tota diſtribuitur. Committuntur autem hic fines uaſorum, quæ in ſiniſtrum ſinum ma-
tricis ſunt diuiſa, cum finibus eorum, quæ in dextrum eiuſdem ſinum ſunt diſtributa. Quo fit, ut dextra
matrix exiguam quidem, ſed tamen ſeroſam humiditatem adſumat. Quæ humiditas præter dictum
antea uſum, alium quempiam erat præſtatura maximum, ut quæ acrimoniam quandam ac mordacitatē
habeat. quod humoris genus, omnium maxime poteſt partes ipſas ad agendum excitare, uoluptatēq;
dum ipſe agunt præbere. Quod ſi parua quædam ac leuia magnorum ac mirabilium naturæ operū exē-
pla, quo res ſit clarior, in hanc diſputationem oportet afferre, eiuſmodi quiddam mihi accidere intelli-
ge, cum humores hi ſeroſi incaleſcunt, quod maxime accidit, cum humores acres ſub cuti animalis ſæ-
pe ſunt aceruati. titillant enim tunc, ac pruritum excitāt, & ſuo motu uoluptatem afferunt. Quando igi- H
tur non modo eiuſmodi humores uacuari poſtulant (eoq; nos excitant ac pungunt ad ſeſe excernen-
dum) uerumetiam ſpiritus multus ac calidus expirare gliſcit, incredibilem quendam exiſtimare opor-
tet uoluptatis eſſe exceſſum. Præterea cum partibus his natura ſenſum, quàm cuti, longe exactiorem
propter eandem utilitatem tribuerit, mirum amplius uideri nō debet, neq; cur ipſis illinc uoluptas ma-
ior accedat, neq; cur cupiditas ingens ipſam præcedat. Hæc autem cauſa etiam eſt, cur plerunque a
uaſis, quæ in dextrum renem inſeruntur, propagines quædam ad matricem e directo ſitam ferātur. Cū
enim utilitas horum ſeroſorum excrementorum duplex ſit futura, prior quidem ad augendam in ſini-
ſtris partibus frigiditatem, ſecunda uero ad cupiditatem ac uoluptatem ingentem in uſu inſtrumento-
rum excitandam, prior quidem ſemper ſiniſtris, ſecunda uero aliquando dextris per longa uaſa ineſt.
Accedit autem eo aliud præterea quoddam adiumentum non aſpernandum a corporibus glandulosis,
quæ utraq; parte colli ueſicæ ſunt locata: in quibus & ipſis humor quidam ſpermati quidem ſimilis, ue- A.10.3.t.1.c. 1.f.& c.1.2.
rum tenuior longe continetur. ceterum de eo quidem paulo poſt tractabimus. Ipſum autem ſemen ſpi
rituoſum eſt, ac ſpumoſum: ut, ſi extra effuſum aliquando fuerit, paulo poſt diminutius multo appareat
quàm cum initio excideret, deſiccetureq; citiſſime, prę uiſcoſitate, neq; quemadmodum mucus & pitui-
ta diutiſſime perdurant, neque ſiccantur, molemque æqualem ſeruant: tenuis enim & aquoſa ac cruda
horum,

A horum, craſſa autem & uiſcoſa & ſpiritu uitali plena ipſius ſeminis eſt humiditas.

De ſeminis generatione, & quo pacto emittatur. *Cap.* 10.

QVando igitur in proprium locum inciderit, principium fit animalis generationis: cum autem in alienum, expirat quidem ex ipſa humiditate repente ſpiritus, relinquitur autem uiſcoſa humiditas, quæ in ſeipſam conſidet. Cauſa uero etiam generationis huius hæc eſt. Ex ijs uaſis, quæ ad matrices accedunt (quæ ad latera ipſarum diſtribui diximus) quæ pars fertur deorſum, inuoluitur modo perſimili ijs uaſis, quæ in teſticulos maſculorum perueniunt. Vena enim ſuperiacet, ſubiacet autem arteria, utraque flexus multos numero æquales efficiens, inſtar capreolorum quorundam uarie implexorum: quo implexu ſanguis & ſpiritus, qui ad teſtes feruntur, diutiſſime coquuntur: clareq; cernas humorem, qui in primis flexibus habetur, adhuc ſanguineum, in ſequentibus deinceps magis magisq; albeſcere, quoad in omnium poſtremis totus albus omnino fuerit redditus. qui flexus poſtremi in teſtes terminantur. Teſtes uero, cum ſint laxi ac cauernoſi, humorem, qui in uaſis coeptus erat concoqui, excipientes & ipſi rurſum percoquunt, perfectius quidem ad fœtus procreationem maſculorum teſtes, maiores cum ſint & calidiores, ac tum propter interualli longitudinem, tum propter uaſorum coquentium robur, exactius iam elaboratum ſit id, quod in eos deſcendit: imperfectius autem teſtes fœminarum id efficiunt, ut qui minores ſint ac frigidiores, minusque exacte coctum humorem excipiant. Cur autem ſanguis, cum in uaſis diutius moratur, albeſcat, ſiquis eorum meminerit, quæ in libris de facultatibus naturalibus demonſtrauimus, eũ ſpero facile inuenturum. Demonſtrauimus.n.in illis partem omnem alimẽtum ſibi ipſi aſſimilare. Quid igitur mirum eſt, ſi cum tunicæ uaſorũ ſint albæ, ſanguinem in formam ſibi ipſis ſimilem immutent? At forte quæret aliquis, cur in nullo alio uaſe id accidere cernatur: cui promptum eſt reſpondere, quòd in nullo uaſe ſanguis ita diu moratur. neque enim ulli alteri uaſi non dico flexus tam multi inſunt, alij alijs cumulati, ſed ne unicus quidem omnino ineſt. Quòd ſi moraretur diu, nec præterflueret ac repente uacuaretur, liceret & in alijs quibuſdam animalis partibus ſuccum eiuſmodi reperire, quanquam & uaſis cuiuſque humidum natiuum, a quo ipſorum tunicæ nutriuntur, eſt eiuſmodi. Quare nihil mirandum eſt, ſi in prædictis flexibus ſanguine uelut ſtagnante ſuccus ſpermaticus congeratur. Quem cum teſtes exceptum perfecte quidem in maſculis, imperfectius uero in fœminis conficiant, perſpicuum eſt, quòd alio quodam uaſe, quod ipſum rurſus accipiat, atque ad excretionem deducat, opus erit. Hoc certe loco ſi quis accurate in partium diſſectionibus uerſatus fuerit, fieri non poterit, quin naturæ artem admiretur. Cum enim marem ſemen foras eiaculari, fœminam autem in ſeipſam oporteret, ob eam cauſam & uaſa, quæ ſemen a teſtibus acciperent, in maribus quidem ad pudendum exporrexit, & ad meatum, qui illic eſt, orificio adaperuit, per quem etiam lotium foras emittitur: In fœminis uero tum in ipſas matrices inſeruit, tum conſtituit, ut in capacitatem internam ſemen excernerent. Quæ omnia quanquam ſunt admirabilia, multo tamen ex ijs, quæ iam ſubiiciam, magis mirabere. Cum enim utilitas utriuſque ſeminis non eſſet ſimilis, quòd neutrum neque multitudine, neque uiribus alteri eſſet ſimile, neque uas ſpermaticum forma, aut latitudine, aut longitudine ſimile extitit. Sed marium quidem latum eſt, ac longum, &, cum iam prope pudendum acceſſerit, uelut ſinus quoſdam habet, fœminarum uero contra, anguſtum ac breue. Hoc enim, tametſi eſt exiguum ac tenue, ſatis tamen eſſe poterat recipiendo ſemini ac deducendo. Marium uero niſi longum ſimul ac latum & κιρσῶδες, ideſt uaricolum, extitiſſet, quonam pacto ſemen tum multum, tum craſſum excepiſſet? quo modo item facile deduxiſſet? quo modo confertim ac repente in matrices eieciſſet? Verum hæc quidem naturæ opera ſunt mirabilia: tum etiam quòd in coitibus partes genitales undique extendantur, quo ſimul quidem matricum collum dirigatur ac patefiat (ut ante memorauimus) ſimul autem ſemen excernatur. Quantum enim ad ea, quæ in uaſis continentur, excernenda ipſe partium uelut ſpaſmus, qui in coitu uenereo accidit, habeat momenti, ex magnis epilepſiis, & eo affectu, qui γονόῤῥοια, id eſt inuita ſeminis effluxio, nuncupatur, diſcas. Siquidem in uehementibus † epilepſiis, quòd corpus totum uehementer conuellatur, & cum eo partes genitales, ſemen idcirco excernitur. In gonorrhœis autem ſola uaſa ſpermatica afficiuntur. Quæ igitur tenſio in prædictis affectibus uaſis ijs accidit, ea & in coitibus cum ijſdem accidat, ſemen excernunt. Porrò uenereorum cupiditatem, & in utendo partibus ipſis uoluptatem quo pacto ſeminis ſubſtantiã cogat fieri, dictum nobis ante fuit.

A.10.3.2.1.G 1.C. — B — A.11.3.2.1.C. 1.a — C — A.10.3.2.1.C. 30.F. A.p.3.2.5.C. 9.C. — D

De uſu ſeminis muliebris. *Cap.* 11.

QVin & fœminæ ſemen, præterquam quòd confert animalis generationi, ad hæc quoque eſt utile. Vt enim fœmina quoq; ad uenerem excitetur, &, cum coit cum mare, collum matricis patefaciat, ſemen non minimum habet momentum. Quantum uero ſit, quod ipſa ad animalis generationem confert, dicendum deinceps eſt, repetitis prius ijs, quæ in libris de ſpermate conſcripſimus, in quibus demonſtrauimus ſemen maris intus in matricibus manere (quemadmodum dixit Hippocrates) cum fœmina eſt conceptura. Præterea idem ſemen maris, principium ſeu originem membranarum ac uaſorum omnium eſſe. Ipſum enim amplius coquitur, atque initio ſtatim ex fœminæ ſemine nutritur, tanquam id natura familiare magis ſit, quàm ſanguis: Et omne, quod nutritur, a ſimilibus augeri facilius poſſit. Quod autẽ ex eo tunica ἀλλαντοειδὴς gignatur, in ijs cõmentarijs, quos de ſemine conſcripſimus, indicauimus. Porrò, qui humor in illis corporibus glanduloſis gignitur, in meatum

urinarium effunditur, in maſculis quidem unà cum ſemine [in uterum comportatus, at in fœminis cũ E foras effunditur, tum etiam in muliebre pudendum. cuius porrò uſus tam in maribus, quàm in fœminis ſunt, ut ad res uenereas impellat: ut in commiſcendo corpore, iucunditate titillet ſenſus: deniq; ut urinæ meatum madore perſpergat. in maribus autem proprius præcipuusq; eſt, cuiuſmodi ſeminis in fœminis: nam & ſemen, quod teſtes fœminarum continent, & is humor, qui in glandoſis marium eſt corporibus ſunt ſpecie quamſimillima: ſiquidem uires, & calor marium eum humorem, qui illis in eſt partibus, ita concoquat, ut nihilo inferior ſit ſemine fœminarum.] Vnde (opinor) & meatus, qui ex ijs corporibus proficiſcuntur, non dubitant uaſa ſpermatica nuncupare: ac primus quidẽ Herophilus παραστάτας ἀδενοειδεῖς .i. glanduloſos appellauit: &, quæ a teſticulis explantantur, παραστάτας κιρσοειδεῖς hoc eſt uariciformes, nominare occupauit. [Cum uero fœmina ſit mare frigidior, adeo incoctum, ac tenuem hunc humorem in paraſtatis continet, ut ad liberorum procreationem nullum uſum afferat. proinde is, perinde ac iam ſuum officium fecerit, effunditur. alius uero in uterum trahitur: isq; eſt marium humor. atq; hunc quidem humorem non modo ad uenerem impellere meatum, ſed dum prodit, uoluptate quoq; hominem perfundere, ac meatum madore conſpergere, uel ex hoc intelliges: nam eo tempore e fœminis effluit, cum ipſæ quoq;, dum rebus uenereis utuntur, mirum in modum oblectantur: & qui ſe illis miſcent, eum circa pudenda ſibi effundi perſentiſcunt. eadem res afferre etiam F ſpadonibus delectationem uidetur, ut non iam quicquam, quod tibi hoc ipſum perſuadeat, eſſe inquirendum uideatur.] Quòd autem meatum madefaciat ac molliat, eſt quidem & ex ſua ipſius natura notum. Tanquam enim uiſcoſitatem quandam ac craſſitiem habens inſtar olei meatum inungit, ne exiccatus conſidat, prohibeatq;, quo minus per ſeſe lotium ac ſemen facile ferantur. Quin & alias quaſdam glandulas eiuſdem utilitatis cauſa demonſtrauimus extitiſſe, cuiuſmodi ſunt ad pharyngem, linguam, aſperã arteriã, atq; inteſtina. At nunc nuper quidam, ꝙ graciles, & penuria alimẽti laborãtes, & ſiccas has omnes partes haberet, ob eam cauſam uiſus eſt nobis non poſſe prius meiere, quàm copioſum in ueſica lotium aceruaſſet, quòd meatus ipſi ſiccus eſſet ac conſediſſet. Oportebat igitur meatum ipſum a lotij multi ac ſubiti ſuperne ualide immiſſi impetu aperiri, alioqui haudquaquam homo ille meiere potuiſſet. Eamq; cauſæ coniecturam curationis euentus confirmauit. oleoſis enim unguentis locum omnem perfundentes, corpusq; uniuerſum renutrientes (erat enim ipſum ſumme gracile, & præcipue partes illæ) his remedijs hominem ſanitati reſtituimus. Verum in coitu quidem repente ac ſimul unà cum ſemine id elabitur, ſenſumque idcirco ſui facit, reliquo autem tempore omni paulatim, eoq; ſenſu non deprehenditur. Quare ne eum quidem, qui ex multo uenereorum uſu humore hoc exhauſtus fuerit, & non aliter, quàm is, cuius nunc meminimus, uix meiat, male putauimus G ſanari poſſe, uictum temperantiorem ei præſcribendo. Conſtat igitur omnia hæc a natura prouidenter eſſe cõparata, & præter hæc adhuc cornuum (quas κεραίας uocant) generatio. Si enim recte in ijs, quæ de facultatibus naturalibus prodidimus, fuit demonſtratum tum ceteris omnibus animalis partibus, tum matricibus præcipue, facultatem ineſſe propriæ qualitatis attractricem, oportuit omnino aliquem etiam εὔμαχον .i. meatum ipſis ad huiuſmodi ſuccum attrahendum fuiſſe comparatum. Porrò matricibus ſuccus familiariſſimus eſt (cuius & recipiendi gratia extiterunt) ſemen. Quod cũ ſit duplex duplices quoq; ipſis ſtomachi extiterunt, ad uirile quidẽ ſemen trahendum ſtomachus is, quem αὐχένα .i. collum anatomici nominant, quod ad muliebre pudendum diximus pertingere, ad ſemẽ uero a proprijs teſticulis trahendum κεραῖαι .i. cornua, fuerunt comparata. Quę propterea ſurſum ad ilia ſpectant, paulatimq; arctata deſinunt in fines anguſtiſſimos, utraq; ipſorum, δίδυμον ſui lateris (ſic enim Herophilus teſticulum nuncupat) coniuncta. Quòd autem eo pertingit uas, ad portionem nuncupatorum in maribus uaricoſorum paraſtatarum eſt, id quod paulo ante nominatum a nobis eſt ſpermaticum. Inſunt autem ei & corpora muſculoſa, quæ ad teſticulos deſcendunt, in maſculis, a muſculis hypogaſtrij. Quocirca quod ad hoc etiam pertinet, fœmina ipſa partes omnes habet, quas & maſculus. Quòd ſi alias quidem ipſarum minores, alias autem maiores habet, ars naturæ hic quoq; eſt admirãda, H quæ nihil ne in fœminis quidem fecit minus, quod maius eſſe oportebat, neq; rurſus maius, quod minus eſſe conueniebat.

Hæc nuper ex ſcriptis libris ſumpta ſunt.

A. 13.3.c.a.c. 3.c

Hæc nuper tranſlata de græcis ſunt.

A. 19.3.c.a.c. 6.c

De magnitudine, ac poſitione teſtium, mulieris, & uiri. *Cap.* 12.

QVòd nanq; teſticulos, ac meatus ſpermaticos in maribus maiores eſſe melius erat, ſupra id monuimus. Cum aũt id eſſet ſatius, natura iure ſurſum cornua matricum porrigens prope teſticulos ſuſtulit, ut, quod uas ſpermaticum eo peruenit, paruũm eſſet: contra autem in maſculis fecit, ut in hoc libro dictum nobis fuit. Cum enim teſtes utrinq; radicem καυλοῦ (ſic .n. pudendum uirile nominant) circunſtent, ſi in uaſis ſpermaticis conformandis aliud nihil fuiſſet machinata, non ſolum non maiora ipſa fœmininis effeciſſet, ſed multo etiam minora, Longum igitur quendam uiæ circuitum ipſis excogitauit, ipſa prius ducens ſurſum ad ilia, rurſum autem per interna deducens ad eum uſq; locum, unde pudendum enaſcitur, ubi ſemen erãt eructatura: quo loco multis flexibus ea contorſit, uaricoſosq; effecit, undiq; plurimum, quoad licebat, amplificando ac dilatando, receptacula ea affluentiæ ſeminis comparans innumera. Quòd ſi nolis oſcitanter, quæ hic a me dicuntur accipere, ſed ad diſſecanda animalia concedens operum naturæ ſpectator eſſe uelis, uidebis uaſa ſpermatica maris non parum ſuperare, ſed longitudine, profunditate, ac latitudine multis partibus reperies fœmininis eſſe maiora.

A Ob eas igitur cauſas mulierum teſtes parui admodum extiterunt, & matricibus utrinq; adhærentes ad epigaſtrion. Virorum autem teſtes tum magnitudine fuerunt longe maiores, tum ſub uentrem fuerunt abducti, ut ne ipſum quidem omnino tangant. Si enim eos in uentre quoq; collocaſſet, præterquam quòd arctarentur ſimul, & partes, quæ illic ſunt, arctarent, uaſorum etiam ſpermaticorum neceſſario longitudine minuiſſent: quæ nunc quidem inferne ſurſum ſubeuntia, ac rurſus ſuperne deorſum deſcendentia longitudinem acquirunt commemorabilem. Tunc enim ſuperne deorſum duntaxat tendentia, de ea longitudine, quam nunc habent, partem totam dimidiam amiſiſſent. Fœminarum uero teſticuli, cum parui penitus eſſent, uaſaq; exigua eſſenr productura, loco, quem nunc poſſidēt, opportuniſſimo ſunt ſiti, utraq; quidem matricis parte poſiti, paulo autem ſupra cornua abducti. Quòd autem & magnitudini uaſorum ſpermaticorum in mare natura magnopere prouiderit, diſcas, licet, tum ex piſcibus, tum maxime & ex auibus. Cum enim & ipſas fœcunditatis cauſa ſemen copioſiſſimum aceruare oporteret, ob eamq; cauſam, quo uaſa citius ſuccum affluentem coquerent, & in ſeminis boni generationē conficerent, ipſa in loco calente collocari eſſet melius, non ſimpliciter prope meatus ſemen excernentes ea conſtituit (breuia enim ſic extitiſſent) ſed longiſſime abducens, diaphragmati coniunxit: qui locus certe omnium eſt calidiſſimus, ur qui a quatuor uiſceribus operiatur, ſuperne
B quidem a corde & pulmone, inferne autem ab hepate & liene. Quin & ſpatium, quod eſt in medio, erat maximum, quod totum uaſa ſpermatica erant occupatura. uidenturq; omnia a natura in quoque animalium genere mirabiliter fuiſſe inuenta. Verum de alijs quidem animalibus fortaſſis olim tractabimus. Homini uero (de eo enim præſens ſermo eſt inſtitutus) interuallum hoc non piſcibus modo neq; auibus, ſed omnibus animalibus breuius, & ſi aliarum partium analogiam ſpectes, ipſos quoq; teſtes magnos habenti poſitio hæc non erat opportuna. Nam, ut alia omittam, haudquaquam, quomodo illa animantia, multi ſeminis ipſum eſſe oportebat: ſemen autem mediocre hominum teſtes, etiam ſi calidis inſtrumentis non ſint propinqui, propter magnitudinem ac caliditatem poſſunt gignere. Sed de horum poſitione hæc ſufficiant.

De ſeminarijs uaſis, ac de uenis, arterijs, & neruis genitalium. Cap. 13.

DE magnitudine autem uaſorum ſpermaticorum (hinc enim ſermo noſter eſt digreſſus) mirari oportet naturam, quo pacto prius ipſa a teſtibus deducens ad ilia, eadem rurſum ad maris pudēdum reduxit, quo loco poſtea ad meatum, qui a ueſica proficiſcitur, orificia aperuit, per quem etiam urina excernitur. Non modo enim, quòd propter ſolam magnitudinem tam longum inuenit circuitū, ſed etiam quòd ſecuritati eorum prouiderit, æquum eſt ipſam admirari. Quo enim meatu, qui eſt a
C peritonæo, uelut fiſtula quadam nutrientia teſticulos uaſa deduxit, eodem ad ſpermatici uaſis aſcenſum eſt ſimul uſa, communem tribus uaſorum generibus ſecuritatem unum hunc meatum inueniens, illinc autem rurſus deducens, coxendicum quidem oſſibus a lateribus, pubis uero ex anterioribus, oſſe lato ex poſterioribus ipſum muniuit: cuiuſmodi enim ſit id quoq; miraculum in oſſium memoratorum compoſitionē, ne interpretari quidem fuerit facile. Ad ſpinæ quidem finem os, quod ſacrum & latum nuncupatur, eſt ſubditum: utrinq; autem a lateribus ipſis oſſa duo adhærent, multis partibus prædicto maiora, & figura admodum uaria: quæ maxima ſui parte ad ilia ſurſum ſpectant, ad latera uero & infra paulum procedunt: partibus uero anterioribus, rotundis apophyſibus ſatis magnis mutuo coeunt: qua uero prædicta hęc omnia coniunguntur per chartilaginem, internas ſuperficies, alia quidem magis, alia minus, omnia tamen ſimas, cauas, & leues adepta, unum efficiunt magnum oſſeum fornicem, qui operit ſimul ac munit partes omnes animantis, & uaſa ſpermatica, quæ internam ipſius capacitatem occuparunt. Siquidem ueſica prima oſſibus pubis ſubiacet (ſic enim anatomici paulo ante memoratas oſſium apophyſes rotundas, quas inter ſeſe mutuo cohærere diximus, appellare conſueuerunt:) poſt hanc autem ſunt matrices fœminis: poſt matrices, inteſtinum rectum. In maſculis uero uaſa ſpermatica per eum potiſſimum locum deſcendunr: quæ, quòd & longa ſint, & tendi,
D contrahiq; uehementer in coitibus ipſa oporteat, robuſtam admodum natura ipſis tunicam effecit. Et quoniam id eis, in maribus magis, quàm in fœminis, accidit, idcirco & tunica in maribus beneficio paraſtatarum uariciformium robuſtior extitit: eadem autem ratione his multo imbecilliores effectæ glanduloſæ ſunt: quòd & minimæ ſint, & humorem conſiſtentia tenuē contineant. Sin natura in omnibus eſt æquiſſima, cum reliqua omnia, tum robur, & imbecillitatem, tum craſſitiem, ac tenuitatē, prout cuiq; eſt æquum, diſtribuens. Etenim, ſi in diſſectionibus conſideraueris, quanta ſit cuiuſque uenarum, & arteriarum, & neruorum, qui ad genitales partes perueniunt, magnitudo, æquitatem conditoris (ſcio) admirabere. Nerui enim ſunt mediocres, uenæ uero & arteriæ non maximæ ſolum, ſed etiam duplices ad eas perueniunt. Alterum enim earum iugum ex locis renibus propinquis proficiſcitur, qđ in teſticulos & matricū fundū diximus diſtribui: Alterū autem ex uaſis, quæ ſunt ad os ſacrum, ſeiunctum, partibus inferioribus inſeritur, ubi primum in fœminis quidem matricis collum, in maribus autem uirga exoritur. Nam partes omnes matricum inferiores, & ipſarum ſtomachus, ac præterea tum quæ ad muliebre, tum quæ ad uirile pudendum attinent, ex ijs uaſis nutriuntur. Vtilitas autem ipſarum, alia quidem eſt, ut magnarum, alia autem, ut duplicium. Cum enim non ſibi ipſis ſolis matrices, ſed etiam fœtibus alimentum comparent, iccirco magnis indigent uaſis. Magnis autem teſtes etiam indigent, quòd neq; ipſos ſolum nutriri, uerū etiam † ſemen gignere oporteat. Quòd

A.p.p.d.s.2.1. c.1.g

A.p.p.d.s.2.2. c.1.g & 25.3. 1.1.c.1.c

autem arteriarum & uenarum iugum, quod gratia nutriendi ſolum ad partes genitales peruenit, impu- E rum adhuc & excrementoſum ſanguinem continet, non indigebat autem ad nutriendum & ad alias quaſdam utilitates præbendum (quales paulo ante oſtendebamus eſſe eis uaſis, quæ ſunt a renibus) ſeroſum & acrem, nec undequaq; benignum habere ſanguinem, omnibus eſt perſpicuum. Ob eas igitur cauſas, quæ ab oſſe lato feruntur, ex uaſis magnis adiacentibus manant: neq; inuenias locum aliũ propinquum magis, ut uenas & arterias & neruos minore intercapedine ad partes genitales adducas. Retinetq; natura hoc loco, quod iam ſæpe diximus, ut breui interuallo alimentum partibus nutriendis adducat. In altero autem principio, quod a renibus oritur, uideri poſſit ſui ipſius oblita, niſi quis exploratas habeat prædictas utilitates a uaſis, quæ ſuperne deſcendunt. In fœminis certi interualli longitudo minus apparet, utpote in quibus in uentre matrices ſint poſitæ. In maribus uero ceu appenſos teſtes habentibus, quæ ad ipſos a renibus uenæ & arteriæ procedunt, longiores apparent. Omnia igitur inter ſe teſtantur recte a nobis fuiſſe dicta, ſimul etiam naturam in omnibus iuſtam oſtendunt. Nam & neruorum iugum ſimul cum uaſis, quæ ab ijs, quæ ſunt ad os ſacrum, emergunt, extenditur ac diuiditur, quemadmodum cum uenis & arterijs in alias partes peruenientibus. Siue enim per minimũ interuallum, ſiue per loca tuta uaſa nutritura duci oporteat, perſpicuum eſt, quod utraq; neruos habere eſt æquum. Quare ab ijſdem proficiſcentur locis, & per eandem uiam ſimul ducentur. Arterias uero & F uenas ſuperne manantes, cum genitalia inſtrumenta ex abundanti aſſumant, iure nullus ex ſpinali medulla, quæ eſt ad lumbos, neruus unà cum illis fertur. Per longam enim uiam hos quoq; deduci non erat melius. Quin & craſſities eorum exacte pro uſu ipſo eſt menſurata. Cum enim tres ſint ſcopi in neruis partibus ſingulis diſtribuendis (ut antea demonſtrauimus) † ſenſus quidem in inſtrumentis ſenſificis: † motionis in motorijs: dignotionis † moleſtiæ, in reliquis omnibus: matricibus quidem totis, & partibus maſculorum omnibus, quæ ad teſticulos & ſcroton pertinent, pauciſſimis opus fuit neruis, qui in ipſas diſtribuerentur: ut quæ neq; ad ſenſum exactiorem, neque ad motum aliquem uoluntarium inſeruiant, ſed ne meatus quidem ſint excrementorum, uelut inteſtina. At uirga maris, & matricum ſtomachus, atq; alia, quæ ad pudendum ipſum pertinent, tanquam ſenſum quendam exactiorem ob coitum uenereum poſtulent, merito neruos plures ſunt adepta. Si igitur memineris nos demõſtraſſe hepar, & lienem, & renes neruis minimis indigere, & præterea partes genitales, præter eas, quæ ad pudendum pertinent: deinde uideris in animalium diſſectionibus partes genitales, quo modo & prædicta uiſcera, neruis exiguis eſſe præditas, ſolas uero eas, quæ ſunt circa pudendum, neruos magis inſignes habere, certo ſcio te in eo quoq; iuſtitiam naturæ admiraturum. Proinde hoc neruorum iugum neq; admodum eſt tenue, quemadmodum id, quod in hepate eſt, liene, ac renibus, neq; ita comme- G morabile, ut id, quod uentriculo ineſt, ſed craſſitie amborum, quoad fieri maxime poteſt, eſt mediũ, quòd & mixta quædam ab ipſo inſtrumentis acceſſura erat utilitas: Nam alijs quidem partibus utilitas accedit, qualis hepati & renibus: his uero, quæ ad pudendum attinent, qualis a neruis qui ſunt ad uentriculum, accedit.

A.p.p.d.s.s.3. c.1.c

De tunica, fibris, ligamentis, & ſitu uteri. *Cap.* 14.

CVr autem inteſtina omnia & uentriculus ex duabus tunicis conſtiterint, † matricibus uero una ſatis fuerit, quemadmodum & utriq; ueſicæ, diximus quidem id iam ſummatim ſermone præcedenti, cum inſtrumentorum nutritioni dicatorum conſtructionem exponeremus: Neceſſe tamen eſt nunc quoq; tantum dicamus, quantum ad matricum doctrinam intereſt. Veſicarum quidem corpora natura dura & uix patibilia comparauit, ut quæ tantum excrementa eſſent receptura, inteſtinis uero ac uentriculo, ut quæ coctionis potius eſſent inſtrumẽta, quàm ſuperfluarum receptacula, carnoſior ſubſtantia erat accommodatior. Non enim quò bilem reciperent, aut pituitam, aut alia deniq; ſeroſa excrementa, quæ plerunq; a toto corpore confluunt, natura hæc comparauit, ſed eis, cum aliarũ actionum gratia extitiſſent, uſa etiam eſt ut excrementorum meatibus. Proinde merito forma ſubſtantiæ corporis ipſorum ſuis actionibus fuit accommodata. Porrò tunicarum numerus propter uſum acqui- H ſititium eis acceſſit. Periculum enim erat (ut, cum de eis ageremus, demonſtrauimus) ne altera tunicarum, interior ſcilicet, nonnunquam afficeretur ac corroderetur. Vt igitur in ea ſola malum ſiſtatur, alteram extrinſecus ei circumiecit. In matricibus uero, ut quæ ſanguine puro ac benigno alantur, unica tunica ſatis eſſe poteſt. Sed, quoniam non ſolum intro eas ſemen attrahere in coitibus oportebat, ſed etiam retinere quo tempore utero geritur, & excernere, cum fœtus fuerit perfectus, ob eam cauſam genus omne † fibrarum natura ipſis eſt molita: Id enim perſæpe iam repetijmus, quòd ſingula inſtrumenta, dum agunt, fibris rectis quidem ad ſe ſe attrahunt, tranſuerſis uero excernunt, retinent autem omnibus ſimul. Quæ uero membrana † extrinſecus ijs eſt circundata, utraſq; matrices in idem cõiungit, tegitque, & cum uicinis corporibus colligat. Quin & alia quædam matricibus ſunt ligamenta cum eis corporibus, quæ ſunt ad ſpinam, & cum alijs circunfuſis: quæ ligamenta omnia laxa ſunt admodum, ut neq; laxa adeo in ulla alia parte reperias. Nulla enim alia ſua natura plurimum diducitur, & poſtea in minimum conſidet. Oportet ſane & ligamenta unà cum uiſcere toto extendi, & ipſum ſequi, neque ipſa abrumpi, neque uiſcus ſinere errare, aut in ſedes alienas præter modũ inuadere. Quod uero ad ipſius poſitionem attinet, quòd ſtomachus quidem in muliebre pudendum deſinat, decenter ibi locatum fuiſſe ſupra fuit comprehenſum. Quòd ſi illum deorſum ſpectare oporteat, liquet quòd

A.11.3.e.1.c. 1.d. ponit duas.

A.11.3.e.1.c. 1.e

Sic legitur & lib. de diſſect. uuluæ: & apud Aetium lib.16. cap.1. ubi eſt [illegible] non [illegible].

A.21.3.t.1.c.1.c A reliquam totam capacitatem in uentre ſitam eſſe oportuit. Cur autem ante quidem eſt † ueſica, retrò uero rectum inteſtinum, in medio uero amborum matrices, niſi quòd melius fuit, cum ipſæ, dum conceperunt, quamplurimum extendantur, ex poſterioribus quidem partibus, uelut ſubſterniculũ quoddam ad ſpinam, ex anterioribus autem, uelut propugnaculum habere? Tenuiſſime enim omnino matrices ſunt, quo tempore gerunt, nempe quòd profunditas in longitudinem ſit abſumpta, eoq; imbecillimæ. Quin etiam propter tumorem ad loca omnia circumfuſa progrediuntur. Haudquaquam igitur ſine moleſtia ac nocumento cum uicinis oſſibus uerſatæ fuiſſent, ſi nulla particula media interceſſiſſet. A.21.3.t.1.c.1.b Cur autem natura non in ipſos teſtes † ſpermaticum uas, ſed in nuncupatum ἐπιδιδυμίδα, mediam amborum locauit? Quoniam laxi admodum teſtes & cauernoſi ac molles cum ſpermaticis uaſis, denſis, fortibus, ac duris coaleſcere tuto non poterant. Quare hic quoq; (quæ ſæpe iam monſtrauimus) natura effeciſſe uidetur, corpora .ſ. quæ ſubſtantiam habent contrariam, non uniuiſſe, ſed ſemper in eo laboraſſe, ut uinculum quoddam neceſſitudinis inter ipſa medium collocaret. Quantum enim robore, & denſitate, & duritie ἐπιδιδυμὶς, a ſpermaticis uaſis ſuperatur, tantum ipſa teſtes ſuperat. Quin & ex partibus ipſius eæ, quæ uaſis ſpermaticis inſeruntur, ſunt duriſſimæ, quæ autem teſtibus, eæ ſunt molliſſimæ, quæ uero in medio ſunt, omnes ad portionem inter ſeſe exuperant. Siquidem, quæ ſunt

B uaſis ſpermaticis propinquiores, eæ ſunt duriſſimæ, quæ teſtibus, eadem ratione ſunt molliſſimæ. Cur uero ἐπιδιδυμίδες in fœminarum teſticulis non ſunt ſenſibiles ac manifeſtæ, ſed uel omnino non uidebuntur tibi ineſſe, uel paruę omnino eſſe, niſi, quòd primum quidem didymus, id eſt teſtis ipſe fœminis eſt exiguus, & uas ſpermaticum itidem paruum? Proinde nihil miri eſt, quod ea coniungit, paruum eſſe. Præterea & ſubſtantiæ ipſorum inter ſe diſcrimen eſt exiguum, non autem, ut in maſculis, maximum. Nam maris teſtes humidiores ſunt ac molliores fœminarum teſtibus, & uaſa ſpermatica duriora: contraria uero ijs ſunt in fœmina. Ipſa enim ſpermatica minus ſunt dura ob memoratas iam cauſas, teſticuli autem minus rari & laxi, ac humidi, quòd ſubſtantia ſint frigidiores. Nequaquam enim ab calore natiuo flatu diſtenti fuerunt, &, ut dicat quiſpiam, fermentati. Iure igitur optimo ſibi inuicem ſubſtantijs ſunt affinia. utpote cum teſticuli duriores ſint effecti, uaſa uero ſpermatica, quæ in eos inſeruntur, ſint molliora. Quare nõ indigebant magno aliquo uinculo, quod ſeſe connecteret, quodq; A.p.p.d.1.1.2 23.d paulatim ab alterius duritie diſcedens, ad mollitiem alterius accederet. Quòd autem † teſtes in mare eſſent penduli, ob id & muſculus ad ipſorum utrunq; unus, ab ilibus peruenit, ut ij etiam motus uoluntarij ſint participes. Quid autem ſemen fœmininum maſculo conferat, & quæ utriuſq; ſit ſubſtantia, & omnia huiuſmodi, in commentarijs, quos de ſemine ſcripſimus, demonſtrauimus. Oportetq;

C hic librum hunc terminare, proximo enim artem omnem naturæ in fœtibus explicabimus.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS
HVMANI LIBER QVINTVSDECIMVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Abſoluit reliqua de genitalibus, de fœtibus, ac de coxendicis articulo.

Quid ſuperiori libro actum ſit, ac de ſubſtantia pudendorum. Cap. 1.

A.20.3.t.1.c.3.E CVM uero multa adeo atq; admiranda inſtrumenta ad generis conſeruationem a natura ſint comparata, quæ libro ſuperiore expoſuimus, ſi per diſſectiones pudendi conſtructionem inſpexeris, certo ſcio te ipſius fabricam nihil minus

D illis admirabilem iudicaturum. In primis quidem (ut ab eo, quod promptum eſt, atq; omnibus notum, incipiam) quòd, poſtquàm duo facere animalia, quæ procrearent, eſſet melius (ut antea probauimus) ob eam cauſam natura, partiũ alias quidem ad recipiendum, alias uero ad excernendum ſemen fecit accommodatas. Poſt autem, quod facultates indidit, quę commode inſtrumentis ijs uterentur. Poſtremo, quod partes oẽs etiam minimæ poſitionem habent optimam, magnitudinẽ, connexionem, conformationẽ, & omnia deniq;, quæ millies corporibus ineſſe diximus. Nullam .n. in ipſis partem reperias ſuperfluam, neq; quæ deſideretur, aut quam tranſponi, aut transformari oporteat: non in qua nõ ſit denſitas aut raritas, ſi illis eſſet opus, uel meatus, quibus excernere, aut capacitatis, quibus recipere eſſet neceſſe: ſed omnes, ut cuiuſq; uſus poſtulat, ſumme ornatas inuenias. Neq; enim alium quemuis totius corporis locum excogitare queas, in quo utrunq; pudendũ locari commodius potuiſſet. neq; hic quidem, uerum exiguum quiddam ab hoc ipſo loco in alterutram partem deductum, uel in anteriorẽ, uel poſteriorẽ, uel ſuperiorem, uel deniq; inferiorem. Ceterum, quod ipſum locari eo loco, quo nunc eſt, oportuerit, libro ſuperiore abunde expoſuimus. Quod uero ne minimum quidem ab hoc ipſo loco in commodiorẽ alium transferri potuerit, mihi, dum explico, animũ attendas. Quonam tandem uelles maris pudũend tranſponi? (ab eo .n. incipiam) utrũ propius anum, quam nunc eſt?

Verum illi ipſi incumberet, negociumq; egerentibus exhiberet: niſi forte ſatius eſſe exiſtimas id ſemper oblongum atq; intenſum habere. Sed ſic moleſtiam in tempus diuturnius tranſponas. Egerentibus enim nihil negocij faceſſet, ſed tota reliqua uita erit permoleſtum, tum autem iniurijs expoſitum, non aliter, ac ſi quis manum protenſam ſemper circunferat. Forte ſuperius alicubi † [ſupra pubem,] uel ad hypogaſtrium locatum eſſe pręſtiterat. Sedadde hic rurſum, utrum tenſum eſſe ſemper, an laxum, an horum alterutrum uiciſſim eſſe debeat. At ſi tenſum ſemper fuerit, præterquàm quòd iniurijs eſſet expoſitum, in omni reliqua uita eſſet moleſtiæ, ſoloq; coitus tempore commodabit: Sin uero laxum ſemper eſſet, omnino ſic quidem eſſet inutile, ut quod non poſſet id agere, cuius gratia extitit. Quòd ſi uiciſſim quidem nunc laxum, nunc tenſum erit, in primis quidem admirari eſt æquum, ſi cuiuſmodi ipſum iure eſſe oportet, tale nunc eſſe appareat. Poſt autem conſiderandum, quænam potiſſimum cõſtructio ipſum in contrarias adeo conſtitutiones citiſſime poſſit tranſmutare. Num demum ſi ue noſum extitiſſet, facile quidem impleretur, & facile etiam euacuaretur, ac tenſionem ualidam, dum repleretur, acquireret? Atqui ſanguinis ſubſtantia non poſſet tam celeriter aut replere aut uacuari, ſed aer, uel ſpiritus, uel quiduis eiuſdem generis, quod ſuppeditari prompte queat. Præterea, dum eſſet repletum, uenæ tunica tenſionem ualidam non ſuſtineret. Forti enim ac neruoſa ſubſtantia ad huiuſmodi actiones eſt opus. At forte arterioſum id fuiſſe præſtiterat. Verum præter ea, quæ de uenis diximus, pulſant etiam arteriæ proprio quodam rhythmo. Neq;, cum refertæ fuerint, imperare ipſis queas, eodem loco maneant: quemadmodum neq;, cum contractæ fuerint, impedire, quo minus dilatentur. Num igitur neruoſum ſatius erat pudendum effeciſſe? At hic quoq; hæſitaremus, ex quo neruo faciẽdum id fuiſſet. Quandoquidem, qui proprie appellantur nerui, qui a cerebro ac ſpinali medulla oriuntur, præterquàm quòd nullam habent perſpicuam cauitatem, neq; ſua natura dilatantur, neq; contrahuntur, etiam mollities ipſa ei actioni, quæ per tenſionem obitur, obſiſtit. Porrò, quæ ab Hippocrate nominantur ligamenta, a recentioribus autem Medicis nerui colligantes, duritie quidem ad tenſionis actionem non ſunt inhabiles, nulla tamen cauitas eis ineſt. Quæ uero ex muſculis manant neruoſa corpora, quæ Hippocrates tendones appellat, non modo quòd, ut prædicta, cauitatis ſunt expertes, ſed quòd etiam duri minus ſint, quàm ligamenta, idcirco omnino ad pudendorum conſtructionẽ ſunt inutilia. Atqui, ſi tria quidem omnino ſunt corporum neruoſorum genera, iam autem, & quod genus a cerebro ac ſpinali medulla, pariter & quod a muſculis exoritur, utraq; ratione inuentum eſt inhabile, tum quòd mollius ſit, quàm pudendo conueniat, tum quòd cauitatis eſt expers: quod uero ex oſſibus producitur, quatenus eſt durum, eſt utile, quatenus uero eſt ſolidum & cauitatis expers, inutile: nullum certe nerui genus ad pudendi conſtructionem utile relinquitur. Demonſtratum autem eſt, quòd neq; arteriæ, neq; uenæ: Quòd autem neq; carnes, neq; glandulæ, neq; os, neq; chartilago, neq; aliud quicquam id genus plane eſt perſpicuum. An non igitur mirari quidem oportet primum ſapientiam opificis ſimul ac prouidentiam? Cum enim multo ſit facilius rerum omnium ortum uerbis explicare, quàm rem ipſam opere conſtruere, tantum tamen uerba noſtra ſunt ſapientia eius, qui nos condidit, inferiora, ut ne exponere quidem poſſimus ea, quæ ille nullo negocio condidit. Poſt autem, cum admirati fuerimus, & uerbis, quænam hæc ſit in pudendo condendo ſolertia, exequi non potuerimus, ad partis diſſectionem eſt tranſeundum, inſpiciendumq;, num aliam quandam corporis ſubſtantiam opifex noſter pudendo conuenientem inuenerit: tum autem, ſi nihil inuenerimus, quod non in alia etiam parte reperire liceat, mirandum, cur non iiſdem inſtrumentis actiones eaſdem tribuerit. Sin uero ſubſtantiam quandam corporis inuenerimus, qualem in nulla alia parte uideas, rurſus hic quoque opificis prouidentia laudanda, neque prius ab eo, quod ſcrutaris, eſt diſcedendum, quàm per diſſectionem exploratiſſimum habueris. Si igitur aliquando ſpectaſti, Medico quodam (cui naturæ opera curæ ſint) oſtendente: ſin minus, at nunc ſaltem inſpice corpus neruoſum, quod a pubis nuncupatis oſſibus enaſcitur, cauum ſimul & omni humore uacuum. Id certe eſt, quod nunc uerbis indagantes, non offendebamus, neq; unquam offendemus prius, quàm anatome ipſa nos edocuerit. Quod enim in ulla alia corporis parte non uideramus, id excogitare nõ audebamus. Quòd ſi re uera ſumus phyſici, omnino intelligimus, ꝙ, poſtquã durũ ſimul & cauũ propriũ corpus pudendorũ eſſe oportebat, ex oſſe quidẽ emergit, non aliter, quàm reliqua omnia ligamẽta, ſolũ aũt ex omnibus erit cauum, quòd utilitas ita flagitet. Hæc ſane opifex noſtri fieri uoluit. Cum aũt factũ ſit, haud quaquam aggrediaris, neq; audeas, quo pacto factũ ſit, inquirere. Quæ .n. ne quod facta quidẽ ſint inuenias, niſi diſſecando edoctus fueris, quoniam iure quærere audeas, quo modo facta ſint? Satis habes tantum quidem inueniſſe, quod pars omnis, qualẽ uſus exigebat, fuit conſtructa. Scrutari aũt, quo pacto talis facta fuit, ſi aggrediaris, conuincaris non intelligere neq; tuam imbecillitatẽ, neq; opificis tui potentiam. Ceterum (cum, quæ ad pudenda attinent, ſiue neruos, ſiue aliter uelis nominare, inuenta tibi iam ſint, omnino quidem recte ac neceſſario ex oſſibus emergere, tum propter propriam ſubſtantiã, quæ eſt eiuſmodi, qualis ante memorata fuit, tum quod ad ipſorum actiones ſic erat melius, ut rectum ac ſtabile totum pudendum ſeruaretur, a corpore ſtabili exortum) ad propoſitum, unde ſermo digreſſus eſt, reuertamur.

E F G H

† κατὰ τὸ ἐπίσχιον.

De pudendorum poſitione. Cap. 2.

DE poſitione enim pudendorum uerba facere auſpicati oſtendimus uirgam nuncupatam ex oſſibus oriri oportere. Verum, ſi ex oſſibus, propius quidem anum, ꝙ nunc eſt, oriri potuit, ſed non

fuit

A fuit utilius,ut antea oſtendimus. Porrò a partibus,quæ ſunt [ſupra pubem] omnino non potuit,nullum enim ibi eſt os. Proinde ex oſſibus † pubis oĩno exorietur,idq; ex ſuperioribus ipſorũ partibus. Sic .n.plurimum ab ano erit diſſita,tum ad coitus locum opportuniorem ei it nacta. Quòd autem neq; in ſiniſtris locis,ubi nunc eſt,neque in dextris partibus eſt ſita, [hinc diſces.] Diximus enim ante ſæpenumero,quòd,quando una pars aliqua eſt ſine coniuge,poſitionem mediam requirit. Quod ſi coniugium duarum partium fuerit,utraque pars a media abeſſe uult æquabiliter. Et ſicubi id forte non ſeruetur, (quod raro accidit) quærenda tunc in eo diſcriminis eſt cauſa,ut dum de hepate ageremus, demonſtrauimus:ubi autem ſeruatur,ibi id explicare eſt ſuperfluum. At,cum de pudendorũ poſitione, & de neruorum cauorum,ac cauernoſorum,qui in eis ſunt,ſubſtantia ac generatione dictum abũde ſit, quod de ipſorum conſtructione deeſt,exponemus,prætermiſſis hic quoque ijs,quæ omnibus adeo ſunt perſpicua:ut ſi quis oſtendat unicum oportere eſſe pudendum,aut arterias ipſum habere, uel uenas, uel cutim, hæc non amplius pertinent ad ueſtigationem uſus partium,ſed phyſica ſunt problemata:cuius generis eſt & illud. Qui fiat,ut nobis uolentibus pudendum intendatur:tum quo pacto aliquando abſq; uoluntate noſtra id ipſi accidat. Quòd uero id accidat,dum neruus cauus ſpiritu eſt refertus, præſentis inſtituti eſt proprium: Quo modo autem id fiat,ad ſpeculationem naturalem pertinet.

A.20.3.c.1.a. 1.g.

B *De uſu tenſionis uirilis pudendi.* *Cap. 3.*

HIs igitur finibus nos ipſos continentes,quæ diſputationi reſtant,ea adijciamus, oportet. Reſtat autem primum quidem id explicare,cuius paulo ante meminimus,quòd ſcilicet in coitibus pudẽdum exacte tenſum eſſe oporteat. Non enim (quod forte quiſpiam exiſtimarit) ſolius coitus cauſa pudendum tenſum exacte eſſe eſt utile,ſed quo meatu diducto ac directo ſemen quàm longiſſime eiaculetur. Qui meatus, niſi recta ferretur,ſed aut obliquus eſſet,aut alicubi in ſeſe concideret, ibi tum ſemen hæreret. Siquidem ὑποσπαδίαι (quos uocant) quòd ob id uinculum,quod ad finem uirgæ habent,meatus eis eſt contortus,generare non poſſunt:non quòd ſemen fœcundum non habeant, ſed quòd in uirgæ flexibus hærens ferri prorſum nequeat.quam rem curatio ipſa comprobat,uinculo enim abſciſſo generant. Hoc certe uitium omnibus ſemper contigiſſet,niſi natura prouidiſſet,ut in coitibus meatus latus ſimul & rectus omnino eſſet. Secunda autem alia naturæ machina ad ipſum eſt utilis,corporis ipſius neruoſi ſitus,tum muſculorum utrinque appoſitio. In partibus enim pudendi inferioribus, ſeminis meatus ſecundum longitudinem exporrectus,medius eſt conſtitutus:incubat autem huic neruus cauus,utraque uero horum parte,muſculi duo,quò meatus ceu a manibus quibuſdam in utranque partem diſtractus dilataretur,toto pudendo ſtabili manente: futurum uero ſane erat,ut meatus latitudo

A.p.p.d.s.s.1 c.1.g

A.p.p.d.s.s.1. c.25.

C per huiuſmodi conſtructionem conſeruaretur. Vtile autem eſt meatum,dum ſemen excernitur, latiſſimum ſimul & quàm rectiſſimum ſeruari,quo ſemen totum ſibi ipſi continuum,confertim,quàm celerrime ad matricum ſinus perueniat. At,cum ueſica etiam prope eſſet conſtituta,non erat melius ad excernendum lotium,alium efficere meatum,ſed meatu ſeminis ſimul uti. Iure igitur & ipſis collum, totũ peritonæũ occupauit,ut quod ſurſum ab ano (cui primo incumbebat) uſque ad pudendi exortum feratur. In mulieribus uero,ut quibus pudendum non eſt prælongum collum ueſicæ eiuſmodi apophyſin non habet:ſed pudendum quidem ipſum muliebre ano imminet,in finem autem eius ſuperiorem, collũ ueſicæ definit,unde lotium profunditur,quod non magnopere oportuit eſſe flexuoſum,ut in uiris,neq; adeo longum. Quod uero ad cutis epiphyſes,quæ ſunt in finibus utriuſque pudendi,pertinet, in mulieribus,quidem tum ornamenti gratia extiterunt, tum,ne matrices refrigerentur,operimenta ſunt oppoſita:uiris autem,præterquam quòd ornamentum quoddam afferunt,carere ipſi omnino ijs non poterant,ſi quid eorum,quæ prius diximus,recordamur,cum docuimus,quonam pacto mas ac fœmina cõformentur. Cuiuſmodi autem pharyngi uua eſt propugnaculum,tale eſt matricibus, quam nympham appellant,quæ tegit ſimul ac prohibet colli orificium,quod ad muliebre pudendum pertingit, refrigerari. Hæc itaque inſtrumentorum genitalium eſt compoſitio,magnitudo,conformatio,ac reliqua om-
D nia,quorum conſtructionem admirabilem quiuis ſine me inuenire poterit.

De fœtus tunicis, ac de uenis,& arterijs, quæ ex utero in ipſum inſeruntur. *Cap. 4*

QVæ uero in animante,dum utero adhuc geritur,natura machinatur,ipſum conformans, & alimentum ac ſpiritum a matre inducens,& loca excrementis comparans,explicare quidem aperte fuerit difficile: ſi tamen in diſſectionibus accurate perſpexeris,admirari te ſtatim cogent. Toti enim ipſi membrana tenuis undique eſt circũiecta,quàm ἀμνίον,id eſt amiculum,appellant, fœtus uelut ſudorem excipiens. Huic autem extrinſecus tenuior alia incumbit, quam ἀλλαντοειδῆ .i. inteſtinalẽ, nuncupant,in ipſius ueſicam perforata: quæ & hæc in ſeipſa colligit uſque ad partum, ipſum uelut fœtus lotium. His autem extrinſecus in orbem χορίον .i.ſecundæ,ſunt circumiectæ, matricem totam intrinſecus ſubungentes, ut quod ipſis ſubeſt, nullo pacto matricem contingat: per eaſque medias, fœtus matrici connectitur. In ſingulis porrò orificijs uaſorum, quæ intrinſecus in matricem pertinent (per quę etiam ſanguis menſtruus in ipſam ferebatur) quo tempore utero geritur, aliud uas gignitur, arteria quidem in arteriæ,uena uero in uenæ orificio:ut ſint ea,quæ generantur,numero æqualia ijs orificijs,quæ intro in matricem deſinunt. Colligat autem ea inter ſe tenuis quidẽ, ſed fortis membrana,quæ extrinſecus uaſis oĩbus circũhæret,partibus uero matricum internis inſeritur. Hęc mẽbrana oĩbus matricis partibus,q̃ ſunt intra orificia,duplex ſubijcitur,producitur,ac cũ memoratis uaſis oĩbus

A.21.3.t.1.c. 1.d.

progreditur,utraq; ſui parte, cuiuſq; partem dimidiam conueſtiens: ut duplex hæc membrana operi- E
mentum eis ſit, ac munimentum,& ligamentum,tum inter ſeſe,tum cum matricibus [utriſq;]. Exiguũ
ſane eſt uaſorum quodq;,cum primum a matrice exoritur,cuiuſmodi ſunt arboris radices extremæ, in
terram defixæ:ea uero paululum progreſſa,per coniugationem coaleſcunt,ex duobusq; unum procrea
tur:ruſuſq; illorum ſingula cum ſingulis eiuſdẽ generis coaleſcunt:fitq; id perpetuo,quoad parua om-
nia in duo magna cocant,quæ,uelut ſtipites quidam,fœtui per locum umbilici inſeruntur. Quatuor ita
que omnino hic ſunt uaſa,duæ ſcilicet arteriæ, & uenæ totidem, nullis diuerſi generis inter ſe commi-
ſtis,ſed uenis quidem ſemper cum uenis:arterijs cum arterijs in idem coeuntibus.Proinde hoc naturæ
opus eſſe primarium tibi perſuade,etiamſi nullos moneam.Quòd enim,cùm tanto interuallo uaſa quã-
plurima interſe miſta ferantur,nunquam tamen uenam arteriæ,neque arteriam uenæ reperias inſertam
ſed ſemper utraq; uaſa proprium uas agnoſcant,eique ſoli uniantur,artis mirabilis, non fortunæ teme-
rariæ eſt indicium.Porrò,quòd in omnibus etiam animalibus, quæ ſuapte natura ſunt ad ſaliẽdum pro-
cliuia, ut ceruis & capris, uaſorum productiones matricibus ſint connexæ non per tenues modo mem
branas,ſed cum eis etiam per carnes uiſcoſas,uelut pinguedinem quandam,quo pacto non eſt mirabi-
lis prouidentiæ ſpecimen? Quòd uero per nullam aliam partem, neq; uena, neq; arteria fœtui inſera-
tur, quàm per ſolum umbilicum (qui locum medium totius animalis obtinet) ne id quidem artem a- F
ſpernandam indicat. Quòd autem neq; uenæ hepar prætergreſſæ in aliud quoddam uiſcus inſigantur,
neq; arteriæ alio quopiam,quàm ad magnam arteriam, quæ ab ipſo corde exoritur, ferantur, quo mo-
do id mirandum non eſt? Quòd autem non quoduis ſit interuallum medium, neq; in quemuis locum
memoratorum inſtrumentorum uaſa hæc inſerantur, ſed uenæ quidem in partes hepatis ſimas, arteriæ
uero in partem magnæ arteriæ, quæ eſt ad lumbos, ne hæc quidem artis contemnendæ ſunt indicia. Si-
quidem uenas uidere eſt ſtatim, ut umbilicum ſuperarint,inter ſeſe mutuo coire,unamq; effici:quæ po-
ſtea membranis fortibus conueſtita,corporibusq; uicinis colligata,ad uiſcus uſq; una ipſa,ut erat,pro-
greditur. Oportebat enim ipſam prius ad uenarum principium in fœtu accedere, poſtea illinc in om-
nes partes diſtribui. Arterias autem oportebat & ipſas ſane in arteriarum principium ſiniſtrum, uideli-
cet cordis uentriculum, inſeri. Verum,cum hic uentriculus a locis umbilici longiſſime ſit diſſitus, non
erat tutum eas uelut pendentes tanto itinere ſurſum ducere. Quid igitur reliquum erat,quod eſſet me-
lius,niſi per breue interuallum ipſas ducere ad eas, quæ a corde exoriuntur? Nam a corde quidem ma
xima arteria exoritur,mediæ autem ſpinæ incumbit,omnem ipſius longitudinem occupans. Ad hanc
igitur oportebat arterias applicare & connectere, quæ a matrice ad fœtum perueniunt: atqui & acce-
dunt,& cum ea iunguntur. Videturq; ne hic quidem a natura fruſtra quicquam fieri. Cur igitur non G
per breuiſſimam uiam eas deduxit ad magnam arteriam? etenim uia breuior erat tutior, & naturæ ipſi
conſuetior, ut libris prioribus demonſtrauimus. An hic quoq; mirari oportet ipſius prouidẽtiam? Vbi
enim nihil aliud ex uia eſt commodi,breuiſſima eligit, cum autem ex uiæ longitudine maior ſecuritas,
quàm ex uiæ breuitate accedit, tunc natura non dubitat longiore uia circumagere. Ob eam certe cau-
ſam nunc quoq; uiæ compendioſæ quidem, ſed periculoſæ,longiorem quidem,uerum tutiſſimam uide-
tur antepoſuiſſe. Noluit enim arterias rectas ab umbilico ad ſpinam ducere, ſiue duæ,ſiue una factæ eſ-
ſent,nulla itineris parte in nullo inſtrumento conquieturas:ut interim omittam, quòd locus hic ab in-
teſtinis,& renibus iam occupatus fuerat. Cum autem propinqua eſſet ueſica, idq; potiſſimum in ijs fœ-
tibus, qui nuper concepti fuerint (in ijs enim fundum ueſicæ locis umbilici adhæreſcit) facile factu e-
rat ipſis arterijs ea ueſicam conſcendere, ac per totam ipſam, uelut per deſcenſum quendam, ad ma-
gnam uſq; arteriam peruenire. Sed non aſcenderunt eam ſimpliciter, neque enim ſtabiles potuiſſent ſe
de conuexa inuehi, niſi uinculo quodam fuiſſent colligatæ. Quamobrem ipſas utiq; membranis for-
tibus colligauit, utranque parti ueſicæ ſui lateris connectens. Atque ita iam,uelut partes quædam,opi
nor, ipſius ueſicæ, uſque ad magnam arteriam tuto perducuntur. Quæ igitur ad arterias pertinent, ea
fuerunt prouidentia comparata. At cur uena non in † gibba hepatis, ſed in ſima inſeritur, niſi quòd bi- H
lis receptaculum ibi erat locatum, ſatiusq; erat purgari ſanguinem prius, quàm in totum animantis cor
pus diſtribueretur? Cur autem ipſa in umbilico ſtatim in unam eſt redacta, arteriæ uero longo itinere
manent duæ, niſi quòd tutius erat uenas coaleſcentes unum magnum uas efficere? Minus enim iniu-
rijs eſt obnoxium, quod maius eſt.Præterea etiam uni hepatis parti eam inſeri erat neceſſe: arterias ue
ro, ut quæ ſuper ueſicam tuto uehendæ erant, neq; ſtatim ad cordis ſiniſtrum uentriculum erant peruæ
ſuræ, non erat neceſſe unam effici. Omnino enim ſi & has ſublimes ad cor ſurſum natura duxiſſet, ut ue
nas ad hepar,protinus utique & has unam feciſſet.

De humoribus fœtus, ac de ſecuritate tunicarum. *Cap. 5.*

QVatuor igitur ſunt prædicta in umbilico uaſa, duæ ſcilicet arteriæ & uenæ totidem,in medio ſui
habentes οὐραχὸν,ideſt urinaculum (ſic enim anatomici nominare conſueuerunt meatum, qui ex
fundo ueſicæ exortus, lotium in memoratam paulo ante tunicam ἀλλαντοειδῆ, ideſt inteſtinalem
deriuat, quæ ita a ſimilitudine figuræ, quam cum ἀλλᾶσι, ideſt inteſtinis, habet, appellatur.) Sed ex
quatuor uaſis, quæ ſunt circum urinaculum, ſuperioribus quidem partibus ſunt uenæ,ſurſum enim eas
mox progredi ad hepar præſtiterat: inferioribus autem, arteriæ, etenim deorſum & has ferri ueſicæ la
teribus inuehendas erat melius. Protinus igitur utrunque uaſorum iugum natura loco opportuno
collocauit,

A collocauit, per quæ, uelut per truncos quoſdam, fœtus trahit ex matrice ſanguinem & ſpiritum. Inter hæc uero omnia, & uaſa exigua, quæ in matricem ipſam inſeruntur, media eſt quædam uelut truncorũ radicatio. Nominatur autem hæc radicatio chorion, quod eſt uaſorum multitudo membrana tenui connexorum, quæ haud facile numerare queas. Quòd uero duplex ſit hæc membrana, & cur, dictum nobis ante fuit. Per mediam enim ipſam uaſa omnia feruntur, quæ ſecundis inſunt, colligata ſimul ab ipſa ac tecta. Reliquarum uero duarum quæ inteſtinalis quidem nominatur (quam ad ueſicam diximus eſſe pertuſam ad urinaculum) ad urinam recipiendam fuit comparata: longe enim præſtiterat fœtum non per pudendum lotium reddere, ſed, ut nunc habet, per umbilicum. Poſtquam enim totum ipſum membrana, quam amiculum nominant, complectitur, aliam humoris ſpeciem recipiens, non erat conſentaneum eum humorem cum lotio permiſceri. Euidenter enim apparet humor is, qui eſt intra inteſtinalem, tum tenuior eſſe, tum flauior, tum acrior eo, qui eſt intra amiculum, ut etiam hanc membranam diſſecantium olfactum angat, ac feriat. Quod igitur ſudoris inſtar intra amiculum aceruatur, in orbem fœtui eſt circunfuſum, quod cutim ipſius lædere haudquaquam poteſt. Seorſum autem lotium a fœtu eſt abductum ac ſeiunctum, neque cutim, neque uenas, quæ ſecundis inſunt, attingens, ne ab eius acrimonia partes uicinæ læderentur. Vtilitas autem eſt non contemnenda eius humoris, qui intra
B amiculum continetur. Fœtus enim in eo quaſi innatans, ſurſum tollitur ac uehitur, ut minus ſit grauis ijs uinculis, per quæ matrici cohæreſcit. Quæ res Hippocratem impulit, ut diceret, Quæ uentrem ferentes, bimeſtres aut trimeſtres ſine cauſa manifeſta abortiunt, ijs acetabula mucore ſunt plena, neq; poſſunt fœtum præ grauitate retinere, ſed ipſe abrumpitur. Acetabula (græce κοτυληδόνας) uocat uaſorum, quæ ad matrices perueniunt, orificia (id enim alibi demonſtrauimus) dicens ipſa non poſſe fœtum uehere, neque geſtare, cùm mucore referta fuerint, ſed permittere ipſis, ut præ pondere abrumpantur. Id certe omnibus ſemper accideret uterum gerentibus, niſi fœtus humori, qui intra amiculum habetur, innatando leuior fieret, ipſaq; uaſorum cum matrice connexio minus detraheretur. Qui uero ipſi matri leuiorem aiunt eſſe fœtum, quòd ipſe humori, qui eſt intra amiculum, innatet, ridiculi plane ſunt, non intelligentes ipſum quoq; humorem a matre geſtari. Accedit autem & alia quædam ijs humoribus communis utilitas, quo tempore animal paritur. fœtus enim facilius collo matricis elabitur, cum ipſe humore multo perfunditur. quod ei tunc accidit propterea, quòd neceſſe eſt tum mẽbranas rumpi. Non modo enim humor iſte fœtibus lubricandis confert, ſed collum etiam matricum ad maximã dilatationem reddit facile. a prædictis enim humoribus humectatum, mollius redditur, dilatatur q; facilius. Comprobant autem, quod dicimus, non minimum ipſæ obſtetrices. cum enim repente ac ſimul
C humor effluere occuparit, ipſæ naturam imitari coactæ, humores quoſdam habent, quibus collum matricum perfundant. Omnino enim naturæ opera ſunt opulenta: ſimul utitur enim ipſa (quemadmodũ ſæpe demonſtrauimus) in melius omnibus ijs, quæ alioqui neceſſario erant comparanda. Pari modo & ijs humoribus, quos propter fœtum procreare omnino oportebat, tum ad fœtus, dum utero geritur, uecturam indolentem eſt abuſa, tum etiam, ut in partubus celeriter excideret. Ceterum membranæ hæ tenues ſunt adeo, atq; aranearum telis ſimiles, ut, niſi quis eas moderate inter diſſecandum contractet, facile abrumpantur. Qui igitur non diſrumpuntur, cum grauida ipſa currat aliquãdo ac ſaliat? una hæc quoq; eſt naturę ingenioſiſſima ſolertia, intelligẽtis unum eſſe omnibus corporibus tenuibus maximum ad patiendi difficultatem præſidium, ſi alia alijs cumulentur. Quandoquidem quæ ex lanis, uel alijs quibuſdam pilis, aut fibris concinnantur ac contexuntur, robur longe maximum ex mutua cõpoſitione adipiſcuntur, cum ſeorſum connexorum quodq; natura ſit imbecillimum. Si igitur non modo propinqua ſibi inter ſe fuerint, quemadmodum ea ſunt, quæ conſuuntur a nobis & cõnectuntur, ſed etiam perfecte ſint unita, ex hac unitione robur longe maius ipſis accedit. Non igitur eſt mirũ, ſi, quando membranę quatuor ſibi mutuo incumbunt, robur ex ea coniunctione acquirant: Sed id maxime admirabile eſt, quòd non ſolum ſibi ipſæ mutuo incumbant, ſed multis quidem locis coaleſcant, multis e-
D tiam a ſeſe inuicem per tenuia fibrarum fila ab una ad alteram peruadentia pendeãt: quas natura, quoad eius facere potuit, unire uoluit, ut, quod roboris cuiq; priuatim a ſeipſa deerat, id omnes a ſeſe mutuo adipiſcerentur. Cur igitur (dicet forte aliquis) non ſtatim initio natura ſingulas ipſas fortes effecit, cum omnium ſecuritati uellet proſpicere? Quia ſi craſſas eas feciſſet ac duras (non enim alia quapiam ratione robur eis comparare potuiſſet) pondus utiq; cum tumore maximo a grauida pependiſſet. quod non illi modo futurum erat moleſtum, ſed etiam anguſtiam non neceſſariam fœtui præbiturum. Huc accedit, quòd, dum pariendum eſſet, rumpi ipſæ omnes non facile potuiſſent. Vt igitur matricis capacitas tota fœtui cederet, ipſaq; grauida pondere minus premeretur, atq; in partu ipſo facile rumperentur, iure natura membranas omnes tenues efficiendo, ipſis ſecuritatẽ ex mutua inter ſe connexione eſt machinata. At quænam ea naturæ eſt ſolertia (id.n. ſupereſt explicandum) ut, quanquã collum ueſicę meatum iam habeat, per quem animal poſt partum lotium reddit, non tñ eo quicquã utitur, ſed totum lotiũ ſurſum ad umbilicum atq; urinaculum aſcendit? Oportebat.n. cum ueſica utrinq; effluxus haberet, non magis lotiũ per urinaculũ, quàm per collum euacuari. Quę ſane huc a Medicis afferuntur, ea admodum ſunt abſurda: quãuis prima imaginatione uideant̃ ualde eſſe probabilia. Duo.n. hæc pro cõfeſſis aſſumẽtes, quòd lotij excretio motu fiat uolũtario, & quòd fœtus nondũ actionib' eiuſmodi utat̃, ex eis inferũt excretionẽ iure optimo per umbilicũ fieri. Non.n. muſculus in eo eſt præfectus, qui ſeruiat actioni animantis

uoluntariæ,

uoluntariæ, quemadmodum in collo ueſicæ. Sed eos maxima latuerunt, totoque cęlo aberrarunt, non E
ntelligentes, quòd neq; muſculus iſte collum ueſicæ conſtringendi habeat facultatem: neque quòd fœ
tus uoluntarijs actionibus iam utatur: neq; quòd perfectum animal, cum meiere uoluerit, muſculũ hũc,
qui effluxioni meatus præſidet, ſoluit, & a tenſione laxat non aliter, quàm eos, qui ſunt ad anum, cũ ege
rere uoluerit. Excretio autem fit, cùm ueſica motu naturali circum humores, quos in ſeipſa continet,
undique contrahitur, in quo muſculi epigaſtrij opis non nihil conferunt, quando repente ac copioſius
ſimul excernere uoluerimus. Ceterum de ijs tum in commentarijs, quos de facultatibus naturalibus,
tum in ijs, quos de motu muſculorum conſcripſimus, tum in libris de ratione diſſecandi abunde diſpu-
tauimus. Quòd uero animans iam ſit, cum uentre adhuc continetur, cum ſaltem partibus omnibus fue
rit conformatum, tum in commentarijs, quos de demonſtratione prodidimus, tum in libris de placitis
Hi ppocratis & Platonis probauimus. Verum, etiam ſi animans non ſit, quod in uentre habetur, hæc ra-
tio æque hærebit. Muſculus enim, qui os ueſicæ claudit, erit ocioſus. Cum autem ipſa circum contentũ
intus humorem contrahitur, conſentaneum eſt per duos meatus aliquid excerni, non autem per unum
duntaxat, qui ſurſum ad umbilicum peruenit. Ea quidem eſt in ea ratione difficultas: At res ipſa oſten-
dit naturæ in omnibus ſolertiam, quam ipſe prius in fœtuum diſſectionibus conſpicatus, ita demũ cau-
ſam ratione poteris inuenire. Diuiſa enim ea peritonæi parte, quæ ueſicæ eſt præpoſita, utrunque ſimul F
facito, umbilicum quidem attollito, & quod in ueſica continetur, comprimito, manu ipſam comprehẽ-
dens: cernes autem lotium per meatum, qui eſt ad umbilicum, in inteſtinalem effluere. Quinetiam, ſi ip
ſam rurſum inteſtinalem compreſſeris, ueſicam impleueris: ſin contra ueſicam, membranam ipſam im-
pleueris. Atq; quod tunc accidit, te docebit, lotium occupare effluere per meatum, qui eſt ad umbilicũ
propter ipſius meatus rectitudinem ac magnitudinem. Nam latitudo ipſius urinaculi multis partibus
eſt maior ea, quæ collo ineſt. Quid iam loquar de rectitudine? non enim ipſa eſt comparanda. Siquidẽ
collum ueſicæ admodum eſt obliquum, rectum uero ad perpendiculum urinaculum, umbilico ſane to-
to ſurſum ſublato, & uelut a matrice per uaſa, quæ ſecundis inſunt, pendente. Præterea nullus muſcu-
lus extrinſecus urinaculo eſt circuniectus, cuſtodiens, ne excrementa intempeſtiue effluerent, cuiuſmo
di in natis eſt muſculus ad collum ueſicæ. Nullum enim tempus fœtui eſt intempeſtiuum ad eius gene
ris excrementum excernẽdum, quemadmodum iam perfectis. In ijs enim muſculus iure eſt præfectus,
qui nihil foras dimittat prius, quàm animus iuſſerit: in fœtibus uero fruſtra eſſet ac ſuperfluus. natura
autem nihil facit fruſtra.

De ordine generationis in fœtu. *Cap. 6.*

SEd, quoniam de ijs quoq; abunde iam dictum eſt, ad reliquam fœtuum conſtructionem tranſgreſſi, G
qua re a iam natis diſſideant, exponamus, artem quoq;, quæ in illis eſt, explicantes. Erit autem in his
hepatis magnitudo nulla re minus digna admiratione iam inde ab initio, cum primum cernere perſpi-
cue queas partes omnes fœtus conformatas, & maxime uſq; ad partum. Maiori enim menſura, quàm
pro aliarum partium portione hepar in primis illis temporibus excedit: excedit autem non mediocri-
ter & uſq; ad partum. Secundum ipſum, cerebrum & cor excellunt magis, quam pro aliarum particula-
rum portione. Cauſa autem eius rei eſt, quòd hepar quidem uenarum eſt principium, cor arteriarum,
cerebrum neruorum. Conſentaneum igitur eſt, quemadmodum, cum architecti primum domus funda
mentum, & nauis carinam compegerunt, poſtea tuto ſua ædificia ſuper hæc extruunt, ad eundem mo-
dum naturam in animalibus a proprio principio tuto ac ualide iam compacto ſingula uaſorum genera
producta, in totum corpus protendere. Verum, cum fœtus magis eo uſu indigeret, quem præſtant ue-
næ, ut qui diutiſſime plantarum more regatur, principium harum mos a prima generatione fecit robu-
ſtiſſimum. Cerebro enim & cordi, & inſtrumentis, quæ ab eis emergunt, utilitas, quæ a uenis proficiſci-
tur, erat neceſſaria, quòd ea ſine ſanguine neq; generari, neq; augeri poſſint. Hepati uero ac uenis, arte-
riarum quidem uſus erat exiguus, neruorum autem nullus ante, quam eſſent cõſumata. Ob eam igitur
cauſam natura uenoſum genus ſtatim ab initio robuſtum efficit ac magnum, poſt autem alia duo cœ- H
pit augere: At cur pulmo in ijs, qui adhuc utero geruntur, eſt ruber, non autem, ut in perfectis animali-
bus, ſubalbus? quia tunc nutritur (quemadmodum reliqua uiſcera) per uaſa, unicam tunicam & eam te-
nuem habentia. Ad ea enim ex uena caua ſanguis peruenit, quo tempore fœtus utero geſtatur, in na-
tis uero occæcatur quidem uaſorum perforatio, aer autem copioſiſſimus tunc incidit, ſanguis uero
pauciſſimus idemq; tenuiſſimus. Quinetiam pulmo tunc motu perpetuo agitatur, animali nimirum re-
ſpirante. quo fit, ut ſanguis a ſpiritu inciſus motu duplici, altero, quem ex arterijs habet, altero, quem ex
toto pulmone acquirit, tenuior adhuc ſeipſo & mollior, ac uelut ſpumoſus efficiatur. Ob eáq; cauſam
ſubſtantia carnis pulmonis ex rubra graui ac denſa in albam leuem ac raram transfertur. Quam rẽ opi
nor me dixiſſe pulmoni eſſe utiliſſimam, dum in motibus reſpirationis thoracem ſequitur. Aegre enim
præ pondere moueretur, ſi ſimilem alijs uiſceribus carnem habuiſſet. Aequum igitur eſt hic quoq; na-
turam admirari, quæ, cum uiſcus augeri duntaxat oporteret, ſanguinem purum ei ſuppeditabat, cũ ue-
ro ad motum fuit translatum, carnem leuem inſtar alæ cuiuſdam fecit, ut facile a thorace dilataretur
ac comprimeretur. Ob eam igitur cauſam in fœtibus uena caua in arteriam uenoſam eſt pertuſa. Cum
autem id uas uenę officium huic uiſceri præſtaret, neceſſe fuit alterum uas in arteriæ uſum tranſmutari.
quocirca natura id quoque in magnam arteriam pertudit. Verum, cum hic uaſa inter ſe aliquantum di-
ſtarent,

A ſtarent, aliud tertium uas exiguũ, quod utrunq; coniungeret, effecit. In reliquis uero duobus, cum hæc quoq; mutuo ſeſe contingerent, uelut foramen quoddam utriq; commune pertudit: tum membranam quandam in eo, inſtar operculi, eſt machinata, quæ ad pulmonis uas facile reſupinaretur, quo ſanguini a uena caua impetu affluenti cederet quidem, prohiberet autem, ne ſanguis rurſum in uenam cauam reuerteretur. Hæc quidem omnia naturæ opera ſunt admiranda. Superat uero omnem admirationem prædicti foraminis haud ita multo poſt conglutinatio. Etenim, quamprimum animans in lucem ē æditum, aut ante unum, uel duos dies, in quibuſdam uero ante quatuor, aut quinque, uel non nunquam plures, membranam, quæ eſt ad foramen, coaleſcentem reperias, nondum tamē coaluiſſe. Cum autem animal perfectum fuerit, ætateq; iam floruerit, ſi locum hunc ad unguem denſatum inſpexeris, negabis fuiſſe aliquando tempus, in quo fuerit pertuſus. Multo autem magis in ijs, quæ adhuc utero geruntur, aut in nuper genitis, membranam conſpicatus, ad ſolam quidem radicem firmatam, reliquum uero totum corpus in uaſorum cauitate pendulum, exiſtimabis fieri non poſſe, ut ipſa unquam perfecte coaleſcat. Corpora ſane neruoſa ac tenuia, etiamſi quis repente, atque ubi primum fuerint diuiſa, glutinare aggrediatur, uoti compos non fit [neque magnopere cohęrent,] nedum ſi iam pridem fuerint perfecta. Atqui membrana illa tempore procedente omnino coaleſcit, non, quòd neruoſa ſit ac tenuis, neque, B quòd motu perpetuo agitetur, impedita. Pari modo id uas, quod magnam arteriam uenæ, quæ fertur ad pulmonem, connectit, cum aliæ omnes animalis particulæ augeantur, non modo non augetur, uerũ etiam tenuius ſemper effici cōſpicitur adeo, ut tempore procedente penitus tabeſcat, atque exiccetur. Quòd igitur hæc omnia natura affabre faciat, declarat ſingulorum uſus. Inuenire autem ipſius facultatem, qua hæc efficit, humani ingenij captum ſuperat, cũ homines ipſam poſſe aliquid omnino certe non credant, niſi plane ſæpe fuerint conſpicati. Sed de ijs quidem iam finē ſcribendi faciam. Diximus enim de his antea ſæpenumero, cum de pulmonis inſtrumentis ageremus.

Vteri os impraegnationis tempore exquiſite claudi, partus tempore aperiri. Cap. 7

ALiud autem naturæ opus referam, non minus, quàm alia, admirabile, & quod omnes uel ante anatomen norunt: neminem enim fugit neque quòd os matricis, quo tempore fœmina fert uentrē, omnino eſt conſtrictum ac conglutinatum: neque quòd plurimum patefit, cum tempus appetit pariendi. (Partus autem fit, cum fœtus ita iam eſt perfectus, ut per os nutriri poſſit.) Alio nanque tempore omni ne ſpecilli quidē cuſpidem in matricis collum queas immittere, in partubus uero integrum animal illinc egreditur. Quemadmodum certe paulo ante memorata membrana quòd cum uaſis quidem coa C leſcit, clare uidemus, qui autem id fiat, ſuperat humanum ingenium. Ita & in matricibus, quòd os quidem eouſque aperitur, ut poſſit fœtibus facilem præbere exitum, nemo ignorat, ſed quo pacto id accidat, mirari poſſumus, intelligere non poſſumus. At natura tum hæc, tum alia oīa in partu animalis admiranda machinatur commenta. Etenim diligenter prouidit, quo pacto fœtus qua conueniebat, figura ad collum matricis perueniret, nec minus, quo pacto, dum ipſum peruaderet, nullam partem ſauciaret, nēue colon luxaret. Caput enim fœtus primũ collo matricis indidit, tum per id alijs ipſius partibus uiam muniuit. Atqui, ſi fœtus obliquus aut tranſuerſus paret egredi, aut ſi ſecundum longitudinem quidem, ſed non ut nunc, id eſt caput non insereret, quod nonnunquā etiam ſed raro accidit, uel crus ante caput uel manum exerens, difficilem alijs membris exitum efficeret. † [Ac ſi ter, aut quater non concinne excidens, non ſuffocaretur] eo certe modo accideret ex quadringentis, uerbi gratia, fœtibus centũ impediri. Sed cum in plurimis millibus ſemel forte accidere id cernatur, in mentem nobis inde uenire debet quæ bona is artifex, qui nos conformauit, nobis ſit largitus: tum autem agnoſcere clare debemus non eius modo ſapientiam, uerum etiam potentiam. Quis enim Phydias aut Polycletus bonus adeo eſt artifex, ut in multis operum factu difficilium milibus ne ſemel quidem hallucinetur? Num igitur his duntaxat nominibus naturam iure laudabimus, an, quod omnium eſt maxime admirabile, nondum a nobis D eſt comprehenſum, quòd ſcilicet, quod naſcitur, animās omnium partium actiones docuerit? Nō enim os modo, & ſtomachum, & uentriculum alimenti inſtrumenta comparauit, ſed animal generauit, quod his ſtatim ſciret, uti facultatem quandam ſapientiæ ipſam a ſeſe doctam ipſis ingenerans, qua freta animalia ad alimentum ſibi ipſis familiare accedunt. Verum, quod ad alia animantia omnia pertinet, alius erit explicandi locus. Homini uero alimentum quidem lac comparauit, eadem autem die præſtituta utrunque duxit, in mammas ſcilicet eius, quæ peperit, alimentum, ad nutrienda uero animalia, conatum ad huiuſmodi ſuccum capeſſendum. Nam, ſiquis papillam mammę, ori infantis indiderit, confeſtim quidem eam ſuis labijs conſtringet, protinus autem buccis dilatatis ſuccum attrahet, poſt autem curuata lingua, in fauces propellet, perinde ac ſi id multo ante tempore didiciſſet. Inde autē ſtomachus in uentriculum deducit & ipſe, uelut edoctus. Deinde uentriculus, ubi eo eſt uſus, mittit inteſtinis, quod ſibi eſt ſuperfluum. Hęc autem deinceps ſibi mutuo diſpertiunt, uſque ad poſtremum. Producuntur autem poſtea in infante dentes, ne is ſemper matri eſſet moleſtus. Et cum dentibus mandendi actio accedit, quæ & ipſa, ut ceteræ actiones, a nemine eſt edocta: reliquaque deinceps omnia accedunt, quæ non eſt præſentis inſtituti explicare. Nunc autē, cum id, quod nobis propoſitum fuerat, paucis quibuſdam exceptis, abſoluerimus: ad ea tranſire tempeſtiuum eſt.

† Aldus legit. Sed ſi ter, aut quater cōmode excidens, ſemel impediretur.

De muſculis, qui articulum coxendicis mouent. Cap. 8. E

SVpereſt aũt in hoc toto opere de muſculis diſſerere,qui ἰσχίον,id eſt coxẽdicis, articulationẽ mouẽt,
de quibus nullũ prorſus uerbum feci, tum librũ unũ tribuere cõibus corporis inſtrumentis,arterię,
neruo,& uenæ. Verũ hæc quidem proximus liber decimuſſextus (quem ẽt initio ſcribẽdũ ſuſcepimus)
explicabit.De muſculis uero articulũ iſchij mouentibus nunc agamus.Cur aũt eũ oportebat ad motus
minus quidẽ uarios,uerũ ſecuriores,quàm humeri articulũ cõparari,libro decimotertio indicauimus.
Quin & de oſſibus ipſis, qualia natura ſint.tum,ꝙ optime ſint ad eã actionẽ,propter quã extiterunt, cõ
parata,libro tertio uerba fecimus.Rerũ.n.ſimilitudo nos impulit,ut cõiter de ipſis tractaremus. Quod
uero ſoli articulo iſchij eſt peculiare,quodq; cũ nullo alio doctrinã habet cõem,hoc libro cõmemorabi
mus.Natura animantibus crura attribuit,quo eſſent ambulationis inſtrumenta,equo equidẽ & cani, a-
ſino,& boui,atq; oĩbus eius generis animalibus,quatuor, ſolis uero hoĩbus inter pedeſtria oĩa,duo fue
rũt tributa.Simiæ uero crura ſunt eiuſmodi,qualia homini ſunt ĩfanti,nũc primũ eis uti conãti. Etenim
quatuor artubus,quo modo quadrupeda,graditur:præterea anterioribus,tanquã manibus,utitur. At,
ubi homo iã increuit,non amplius anterioribus artubus utitur,ut pedibus : ſimia uero perpetuo inter
utraq; ambigit,quód ad utrunq; ſit conſtructa,tum ut manibus obuia prehẽdendo nõ aliter, quàm rep-
tilia,ſcandat,tum ut in ſecuro ueſtigio currat inſtar pueri. Non.n.poterat ad utraq; recte conſtrui. Ob F
eam cãm & pedum digitos plurimum a ſeſe diductos habuit,& muſculos quoſdam eorũ, qui genu de-
articulationem mouent,infra ad multam tibiam deſcendentes:pari modo & iſchij articulum homini
habuit propemodum conſimilem, non tamen penitus eſt ſimilis,quemadmodum nec tota manus.Ce-
terum & muſculos carnoſos,qui nates conſtituunt,ſimia habet ridiculos,ut & alia omnia:imitationem
enim hominis ridiculam hoc animal eſſe docuimus. Homo uero eoſdem habet ſitos belliſſime,tum ad
decus partium neceſſariarũ,tum ne anus ſedendo contunderetur,aut alioqui angeretur. Hos igitur ſo-
los ſimia habet decurtatos,reliqua uero oĩa itidem,atq; in homine ſe habent. In hac igitur diſputatio-
nem oẽm,quam de muſculis iſchij articulum mouentibus ſumus habituri,expende. Eam enim priores
anatomici ſibi proponebant,cum de ijs muſculis uellent tradere:ſed tamen, quemadmodũ & alia per-
multa in toto corpore non animaduerterunt,ita & hic muſculos integros non uiderunt.Nos aũt ipſam
quoq; muſculorum anatomen ſcorſum conſcripſimus.Præterea in libris de ratione diſſecandi expoſui-
mus & quot numero eſſent,& quænam eſſet horum muſculorum forma: ſtatim etiam cauſas ſubieci-
mus,cur in eis priores ſint lapſi. Cum igitur articulũ hunc flecti quidem oporteret crure ſublato,extẽdi
uero eodẽ depreſſo,in ijsq; actio eius præcipua conſiſteret(uſus.n.ipſius eſt minor, cum intro ad alterũ
crus adducitur,aut cũ extra abducitur,& eo adhuc minor, dum in utramuis partem circũagitur) nemo G
inficiabitur,quin naturæ induſtria inſit in horum muſculorũ diſcrimine,quod in magnitudine ac nume-
ro ſpectatur,muſculos.n.crus extendentes ac flectẽtes fecit tum maximos tum plurimos:ſecundũ illos
magnitudine ac numero eos fecit,qui idẽ crus mouent ad latera:deinde ijs quoq; minores eos effecit,
qui crus circũagunt.Eo modo iure optimo prima muſculorum differentia eſt triplex,eamq; natura mo
tuũ utilitate eſt menſa.Singulas uero dictas ante tres differẽtias,rurſus in duas partes diuidentes, quan
tum muſculi partis utilioris exuperent,exponamus. Nam flectentes extendentibus tum magnitudine;
tum numero ſunt minores:adducentes intro,foras abducentibus.Porrò,qui femur in orbẽ circũagunt,
quodam modo ſunt æquales.Hæc quidẽ totius diſputationis ſunt capita. Ipſorum uero demonſtratio-
nes deinceps perſequamur.Crurum actio,cuius cauſa extiterũt,eſt ambulatio,curſus,& ſtatio. Verum A.p.p. d.s.s.2
ambulatio quidẽ & curſus cruribus ipſis contrario inter ſe modo affectis,ſtatio uero,itidem habẽtibus c.c.26.d
fit. In ſtatione.n.crus utrunq; ad terram eſt firmatum,ac ſimiliter protenſum, in ambulatione uero, aut
curſu,alterum quidem firmatum eſt,alterum uero transfertur.quo caſu magis laborat crus,quod firmũ
manet,eo,quod circunfertur.Quandoquidẽ,quod transfertur,ſeipſum ſolum mouet,quod uero eſt fir-
matum,non modo ſeipſum in nullã partem propenſum extendit,ſedẽt corpus totũ uehit,onus geſtans
duplo maius eo,quod prius,cum homo ſtaret, geſtabat. Sed in crure transferendo muſculi, qui ipſum H
flectunt,plus agunt,ſtantibus autem qui extendunt,uehementer ſemper tenduntur, quia ſi uel tãtillum
remiſerint,periculum erit,ne corpus totum animalis collabatur. Flectitur igitur crus ad inguẽ, cum ip-
ſum attollimus.Et ſi crus in ea figura uoles continere,oportet flectentes muſculos eſſe tenſos. Extendi
tur autem,cum id ad terrã deprimimus.Summam aũt extenſionem habet,& tenſionem ultimam, cum
ſtamus.Proinde natura iure optimo fortibus,multis ac magnis muſculis actionem hanc commiſit:Pri-
mum quidẽ ei,qui totum articulum ex poſterioribus partibus tegit, qui proportione reſpondet muſcu
lo,qui eſt in epomide:Poſt autẽ ei,qui ipſum excipit, qui a partibus omnibus externis ab oſſe ilium ori
tur,inſeritur autem in partem magni trochanteris altiſſimam,paulum ẽt a parte anteriore complectens:
Tertio ei,qui poſt hunc,ab externis & inferioribus oſſis ilium partibus emergit:inſeritur autem primis A.p.p. d.s.s.2
internis magni trochanteris partibus,deinceps autem & partibus anterioribus circumhæret: Quarto c.27.d
præter hos ei,qui ab oſſe lato emergit,inſeritur autem poſterioribus oĩbus partibus uſq; ad ſummitatẽ
magno trochanteri.Sed primus omnium memoratus inclinabilem extenſionem fortem efficit, femur
duobus finibus ſurſum trahens:quorum ſi alterum duntaxat extenderis,non amplius inclinabilem,ſed
declinantem ad latera tenſionem ſurſum efficies.Secundus autẽ muſculus attollit ſimul,ac femoris ca-
put intro trahit. Reliquorum autem duorum uterq; ſurſum quidem tendit paululum,ſed alter quidem
femur

A femur extra circumagit,alter autem intro paulò magis tendit,q̃ ſurſum tēdat:multo uerò minus,q̃ mu-
ſculi,qui hanc ipſam actionem habent,quos ultimos exponam. Nunc enim,ut cœpi, extendentes om-
nium primos explicabo:poſt autē flectentes: poſtremos eos,qui mouent ad latera. Cum autem a natu-
ra motus plurimi mixti facti ſunt(ut ſæpe iam diximus)id agente,ut per pauca inſtrumenta multas ani-
malibus actiones efficeret,idcirco inter muſculos crus extendentes,eos etiam, qui motum alium præ-
terea obeunt,cogar attingere.Prædictorum enim quatuor muſculorū, primus quidem omnium(quem
admonui proportionē reſpondere ei, qui eſt in epomide) quique duabus inſertionibus crus extendit,
ipſum rectum omnino efficit,cum utraq; inſertione agit:minimum autem ad latera deducit,cum earum
tantum altera.Pari modo &,quem ſecundum numerauimus, extēdit ſimul,& exiguum quiddam caput
femoris intro trahit. Ad eundem modum & tertius & quartus minimum quidem (ut dixi) extendunt,
ſed aliquanto plus circumagunt.Alius autem præter hos eſt quintus muſculus,omnium maximus, qui
in corpore ſunt,muſculorum, internis ac poſterioribus partibus toti oſſi femoris uſq; ad genu circūhæ-
rens.Huius muſculi fibræ poſteriores,quæ ex iſchio manāt, crus firmum ſtabiliunt,dearticulationē ex-
tendentes.Præſtant autem id maxime & fibræ,quæ per partes inferiores ab oſſe pubis exoriuntur cum
minimo quodam intro motu.Quandoquidem,quæ ijs ſunt altiores,femur intro adducunt,quemadmo
B dum,quæ oīum ſunt altiſſimæ,adducunt [antorſum]ſimul, ac ſurſum trahunt.Porrò,qui prædictis quin
que muſculis ſunt oppoſiti,ipſamq; dearticulationē flectunt,illis ſunt tum numero, tū magnitudine in-
feriores.Quorum ſupernus eſt rectus,unicoq; tendone ex duplici exortu conflato,in ſummitatē parui
trochanteris inſeritur:tum,qui cū eo in ipſum quoq; trochanterē deſcēdit,inferius inſeritur. Muſculus
item alius ex partibus anterioribus oſſis pubis enatus,uelut pars quædam maximi,obliquus attēditur,
ſimilem actionem cum eo habens.Tum quartus,qui dearticulationem,quæ genu ineſt, extēdit per apo
neuroſin,quæ patellam genu ſupergreditur.Verum hic quidem per accidēs femur flectit:Alij uero tres
prima actione:qui ſuperne quidem defertur,paululum inclinans intro: qui uero a partibus oſſis pubis
anterioribus manant, multum quidem intro inclinantes, parum uero ſurſum trahentes: quartus uero
quem crus flectere ſecundum accidens monui,quòd non primo articuli iſchij cauſa extitit)magnā qui
dem facit tenſionē ſurſum ac flexionem,multo tamen prędicto primo minorem.Hic.n.& a lumbis,& a
partibus oſſis ilium internis ortus:peruenit ad paruum trochantera:Ille uero,qui genu dearticulationē
extendit(cuius ēt gratia extitit)cum ex recta ſpina oſſis ilium oriatur,idcirco ſeipſum intendens,non ti
biam modo ſurſum trahit ſua natura,ſed ēt femur flectit. Nam ſi ex partibus inferioribus dearticulatio
nis,quæ eſt ad inguen,productus fuiſſet,ſolam uriq; ſic tibiam mouiſſet. Verum id ipſum a natura factū
C fuit prouide,quæ ab dearticulationis,quæ eſt ad inguen,parte ſuperiori muſculum hunc produxit,ut ip
ſe obiter alium quendam motum obiret animali neceſſarium. Qui uero intro femur adducūt (duo ſunt
ij,quos prius diximus a partibus oſſis pubis anterioribus enaſci)non modo intro crus trahere,ſed flecte
re ēt mediocriter poſſunt.Tertius autem alius haudquaquam longitudine prædictis eſt ſimilis, ſed lon-
gus eſt admodum:ex partibus.n.oſſis pubis anterioribus productus toti cruri circumtenditur uſque ad
genu,in caput ipſius internum deſinens. Quin & maximi muſculi pars interna eandem actionē habet,
extrorſum autem femur abducit tum ēt pars altera eius,qui primus omnium fuit numeratus, & qui ab
oſſe lato emergit,quem ēt ipſum parum circumagere diximus.Reliqui autem alij ſunt duo muſculi,qui
femur mouent,unus quidem ex internis,alter uero ab externis oſſis pubis partibus emergens:qui am-
bo circa iſchium nuncupatum obuoluti coaleſcunt,inſerentes ſeſe uni concauitati per tendones robu-
ſtos,in poſterioribus femoris partibus locati,ad ipſum potiſſimum primum magni trochanteros exor-
tum.Hi omnium prædictorum muſculorum ſoli,uterq; uerſus ſeipſum trahens, femur inuertit ac circū
agit.Nam,quemadmodum in prima dinumeratione explicui,muſculi, qui obiter paulum crus circuma
gunt,unà cum ijs,qui crus extendunt,hoc ēt modice peragunt,cum ipſi prima ratione a natura ad iſchij
articulum extendendum eſſent inſtituti.Omnes quidem muſculos femur mouentes recenſuimus, qui
D numerum ac magnitudinem habent proportione uſui motuum,quorum ipſi ſunt duces, reſpondētem,
Statim autem cum prædictis intelligere poſſumus uſum exortuum & inſertionū, ac poſitionis interim
& motus omnium muſculorum.Cum.n.ſurſum ad primum exortum trahuntur,finis quoq; cum eis tra
hatur,atq; adeo crus ipſum,eſt neceſſe.Quare ex ſuperioribus quidem partibus muſculus is deſcēdat,
oportet,qui crus ſurſum trahit.Eorum uero,qui ad latera mouent,intrinſecus quidem exoriri eſt neceſ
ſe eos,qui intro crus adducunt,extrinſecus uero,qui foras. Sed,qm̃ femur circumferri ac circumagi in
quibuſdam motibus oportebat,natura uel totum corpus eiuſmodi muſculorū,aut ſolos tendones, qui
actionem hanc erant obituri,in orbem circumuoluit.Recti ſane muſculi motum habent ſimplicem,cru
ra ad eas partes ſecundum rectam lineam trahentes,ad quas ipſorum capita ſpectant.Qui uero uel to-
tis ſuis corporibus,aut etiam tendonibus circa quippiam obuoluuntur,circularem potius,quàm rectū
efficiunt motum. Ad eum certe modum neceſſe eſt ultimos quoque dictos duos muſculos,qui magno
trochanteri inſeruntur, quique oblique non recta ad partem a ſe mouendā feruntur, motus duces eſſe
ſuæ poſitionis, ſimilis.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER SEXTVSDECIMVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Neruorum, arteriarum, & uenarum communes vniuerſo corpori diſtributiones exequitur.

De communi artificio naturæ in neruorum, venarum, & arteriarum productione. *Cap.* I.

DE communibus totius corporis inſtrumentis, arteria, uena, & neruo prius qui-
dem, dum partes exponeremus, uerba ſæpe fecimus. Satius uero mihi uiſum
fuit non ſparſim modo de ipſis diſputare, ſed re omni in unam ſummam colle
cta, quod ſupereſt, adiungere. Perſpicuum porrò eſt, quòd hic quoq; oratio
noſtra pro hypotheſi ea ſumet, quæ prius a nobis fuerunt demonſtrata, cere-
brum ſcilicet neruorum eſſe principium: cor † arteriarum: iecur uenarũ. Quæ F A.p.p.d.s.s.1: c.1.b
cum in totum corpus diſtribui oporteret, attente me audias, dum ego diſtribu
tionis æquitatem expono. Si enim alijs quidem partibus maiora, alijs uero
minora hæc, prout partis cuiuſq; dignitas fert, reperiantur fuiſſe diſtributa, idq; in toto corpore ſerue-
tur, Hippocratis iudicio ſubſcribemus, qui naturam iuſtam appellauit. Quòd ſi ea quoq; cum omni ſe-
curitate ferri ad partes ſingulas cernantur, eam non iuſtam modo, uerum etiam artificioſam ac ſapien-
tem pronunciabimus. Nihil ſane interfuerit, a cerebro exponere incipias, an a corde, an ab hepate: fa
cere enim non potes, quin ea, quæ dicturus es, communiter ad tria ſimul principia pertineant: cum alio
qui ipſa rerum natura, ne ſi aliter quidem facere uelis, tibi permittat, propterea quòd rationes cuiuſque
principij peculiares, quas prius præter communes memorauimus, terminari, ut vis, nequeunt. At quæ-
nam ſunt communes trium principiorum rationes? Poſteaquam propoſitum nobis eſt arteriam, & ue-
nam, & neruum in partes ſingulas ducere, non nullæq; ipſarum longe a principijs ſunt diſiunctæ, multo
certe magis ad rem pertinuit neq; tot numero producere, quot ſunt partes, neque omnino multa, ſed,
vbi maximum unicum ab quoq; principio inſtrumentum, uelut ſtipitem, produxeris, tum demum ab eo
progrediente uelut ramos quoſdam in partes propinquas diſpertire. Sic certe aquas potabiles, qui ea-
rum rerum ſunt periti, in urbes deducunt ac diſtribuunt. Fonti enim maximum unum aquę ductum ubi G
applicuerint, ab eo interdum quidem & alijs quibuſdam locis prius, quàm ad urbem ſit peruentum, di-
ſpertiunt: ſin minus, at ſaltem in urbe tota. quo ſic partibus eius diſtribuant, ut nulla aquam deſideret.
Quemadmodum igitur eos maxime laudamus, qui non modo in omnes urbis partes aquam diſtribue-
rint, ſed qui præter id, ipſam æquiſſime diſtribuerint, ſic & naturam laudabimus, ſi eam ubique iuſtam in
uenerimus. Quòd ſi, cum iuſtitia ſit duplex, altera quidem uel idiotis cognita, altera, quæ proprie ad ar-
tifices pertinet, naturam comperiamus artificioſiorem elegiſſe, multo magis ipſam laudabimus. Quòd
ſi forte cupis cognoſcere, qualiſnam ſit hæc iuſtitia, Platonem diuiniſſimum audias, dicentem: tum, qui
uere ac iuſte ſit imperaturus, aut qui artifex ſit futurus, oportere in æquo diſtribuendo intueri cuiuſque
meritum ac dignitatem. Neq; enim aqua ne in ciuitatibus quidem mole ac pondere æqualis locis om-
nibus eſt diſpertita. Balneo enim cuidã publico, ac deorum luco cuipiam pars aquæ maior eſt tributa:
fontibus uero biuiorum, & balneis priuatis minor.

Quæ partes quos neruos requirebant. *Cap.* 2.

TEmpeſtiuum utiq; eſt, idem artificium in diſtribuendo, in animalibus conſideres a natura prius
uſurpatum. Siquidem arteria una maxima a corde eſt producta, uelut truncus in multos palmites
ac ramos diuiſus: uena autem (quam propter magnitudinem cauam appellant) ex gibbis hepatis ſur- H
ſum ac deorſum procedens, trunco cuipiam bifido eſt aſſimilis propterea, quòd & corporis noſtri alia
quidem pars hepate eſt altior, alia uero humilior. Ad eundem modum arteriam, quæ ex corde enaſci-
tur, cernes protinus imparibus ſectionibus bifariam eſſe diuiſam: altera maiore, quæ fertur deorſum,
quòd ibi corpus ſit maius: altera minore, altioribus corde partibus diſſeminata. Simile quiddam prædi-
ctis etiam a cerebro producitur, ſpinalis medulla, quæ partibus omnibus, quæ ſunt ſub capite, neruos
immittit. Admirabile ſane & hoc eſſet, ſi neque uena', neque arteria, neq; neruus ad propria principia
recurrere cernerẽtur. Verum adhuc eſt admirabilius, ſi, cum plurima in ſuo quæq; genere (uti diximus)
a principio in partes ultra diuidãtur, pauciſſima tñ uaſa pauciſſimiq; nerui reflexi, uelut *δίαυλον*, id eſt cur
riculum quoddam, emetiantur, idq; non fruſtra, neq; temere, ſed mirabilis cuiuſdam utilitatis gratia.
Cum enim propter uſum ab alijs diſcrepantem propriam etiam præter cetera conſtructionem ſint ade
pti, in eo naturæ ſapientia, & particularium omnium memoria, æquitas ſumma, ac prouidentia aperte
conſpicitur. Ceterum, ꝙ a trunco propago quædam in uno ſolo neruorum principio propter uſum ne-
ceſſarium extiterit, mihi quidem id quoq; maximum eſſe uidetur artificij naturæ indicium. Nec minus,
ꝙ, cum in omnes corporis partes nerui ferantur, nullus tamen neq; in oſſa, neq; in chartilagines, neq; in
ligamenta, nec deniq; in quaſuis glandulas inſeratur. nam harũ quoq; natura eſt duplex. Oſſium porrò
ſubſtantia

A.p.p.d.1.c.1 b. A ſubſtantia multis quidem locis, uelut ſtabilimentum ac ſedes, alijs partibus eſt ſubiecta, alibi etiam paſſim, uelut propugnaculum quoddam ac murus. Hæ enim duæ ſunt oſſium utilitates: chartilagines uero ipſorum partes quaſdam, quo læues ſint ac politæ, ſubungunt, uti in articulis: utitur autem & ipſis natura nonnunquam ceu corporibus mediocriter cedentibus. Ob eas certe cauſas ſuperuacaneum erat oſſibus ac chartilaginibus ſenſum ullum, aut motum uoluntarium tribuere: addam & ligamentis ipſis, quibus neutrum horum erat opus, ut quæ, uelut funiculi, aliarum partium quaſdam cum oſſibus, & oſſa cũ alijs colligant. Nec uero pinguedo quoq; ulla in re neruos deſiderat, quæ inſtar olei pinguis, partibus A.p.p.d.1.c.1 & 2.p.d.3.c.3.c. animantis membranoſis ac neruoſis eſt affuſa. Porrò ipſius origo atq; utilitas hæc eſt. generatur ex ſanguinis parte pinguiore per tenues uenas effuſa: affuſa autem ſiccis corporibus ac tenuibus, ut ea ipſa corpora pingui natiuo humectet, quæ celeriter in diuturnis inedijs ac uehementibus exercitationibus & caloribus immodicis exiccantur atq; indureſcunt. Glandulæ uero, quæ ſunt, uelut ſtabilimentum diuiſionis uaſorum, nullis ſane ad id neruis indigẽt, quòd neq; ſenſum, neq; motum uolũtarium ad id poſtulent. Quæ uero glandulæ ad ſuccos animanti utiles generandos fuerunt comparatę, quemadmodum uenas & arterias perſpicuas non nunquam ac magnas, ita & neruos habuerunt communi ratione partium omnium huiuſmodi, quas ego tibi iam perſequar. Ad motum nanq; uoluntarium natura in ani-B malibus unum genus inſtrumentorum conſtruxit, quos muſculos appellant. Proinde, quanquam nerui omnes utraſq; habent facultates (ſenſum dico ac motum) nulla tamen pars alia, quæ neruos recipit, motu uoluntario eſt prædita, ſed ſentit duntaxat, quemadmodum cutis, membranæ, tunicæ, arteria, uena, inteſtina, matrix, ueſica, uentriculus, ac uiſcera omnia, & glandularum ſpecies altera. Quòd uero & ſenſuum inſtrumenta neruos ad ſenſum flagitabant, quid opus eſt commemorare? De his enim omnibus antea uerba fecimus, cum de ipſis ſeorſum ageremus. Nunc autem admonere etiam oportet, quòd natura nulli parti neruum fruſtra inſeruit, ſed ijs, quæ ſenſu ſolo aut motu uoluntario indigebant: neq; ijs rurſum temere, ſed ijs, quibus ſenſu exactiore erat opus, neruos molles: ijs uero, quæ motũ uoluntariũ A.p.3.c.1.c.1.c. flagitabant, duros omnes: quibus autem utriſq; opus erat, neruorum genus utrumq; inſeruit, natura hic quoq; (ut arbitror) prouidente ac pręparãte ad ſenſum quidem neruum, qui facilius pateretur, ad motum autem, qui ualentius ageret. Quæ igitur inſtrumenta non modo motum habent ſimpliciter uoluntarium, ſed ſenſum etiam obtinent communi partium omnium ſenſu tactus excellentiorem, ut oculi, aures, & lingua, ea tum molle, tum durum neruorum genus habent. quorum molle quidem inſeritur in eis, in proprium ſenſus inſtrumentum, durum uero in muſculos. Porrò genus alterum neruorum, molle ſcilicet, uentriculo ineſt, hepati, inteſtinis omnibus, ac uiſceribus, quemadmodum & ex oſſibus omni-A.p.p.d.1.1.1 c.3.a C bus, ſolis dentibus, tum quòd hi ijs, quæ ſibi occurrunt, nudi ſint expoſiti, tum quòd ipſos unà cum lingua ſentire oportebat, ac ſapores diſcernere non aliter, quàm ceteras oris particulas. Demonſtratum enim a nobis ante fuit naturam exactiorem ſenſum partibus illis tribuiſſe, quæ aſſiduę erant ijs occurſuræ, quæ incidunt, aut frangunt, aut rodunt, aut calfaciunt uehementer, aut refrigerant, aut alio quouis modo alterant, ut animal a dolore ferendæ ſibijpſi opis admonitum, quod ſeſe angit, prius amoliatur, quàm pars ſit labefactata. Sic itaq; & dentibus neruos molles inſeruit. Tum ad cutem totã fibræ quædam a ſingularum partium neruis productæ prorumpunt. Non, enim quemadmodum in ſingulos muſculos neruus peruenit, ita & ipſius cutis eſt proprius aut definitus, ſed ex partibus ſubiectis fibræ quædam ad ipſam perueniunt, quæ ſimul ipſam cum ſubiectis partibus connectunt, ſimul etiam ſenſum ei ſuppeditant. Atq; hæc quidem neruis omnibus ſunt communia.

Qui nerui, in quas partes inſerantur. *Cap. 3.*

NVnc autem tempeſtiuum eſt particularia perſequi. atq; ut inde exordiar, Cum partes inter ſe multũ diſcrepẽt natura, ſitu, & actionibus, ſatius fuit eis, quas alijs ſenſu exactiore præditas eſſe oportebat, neruum a cerebro immitti tũ maiorem, tum molliorem: Quæ uero ad multos ſimul ac uehementes motus fuerunt comparatæ, maiorem quidem & ijs neruum, ſed tñ duriorem tribui. Quod certe na-D tura in partibus oĩbus ſtudioſe adeo obſeruauit, ut haudquaquã paruus aut durus neruus ad partẽ ſenſu exactiore indigentem accedat, neq; magnus ad eam, quę non ſenſu magis indiget, quàm motu uehementi: quemadmodum neq; mollis ad eas, quibus uſus in motus robore conſiſtit. Tantus certe neruus in utrunq; oculum eſt infixus, quantus in nullam aliam partium maximarum: nec mollem æque alibi etiam inuenias, ſed ſoli oculi (quanuis partes ſint minimæ) propter utilitatis dignitatem maximos ſimul ac molliſſimos neruos habuerunt. Nam ſenſuum aliorum omnium hic eſt certiſſimus, ut qui maxima ac plurima eorum, quæ corporibus inſunt, eminus diſcernat, colorem, magnitudinem, figuram, motum, poſitionem, atq; interuallum inter ſeſe & ea, quæ uidet. Si enim animo conceperis multa grana milij humi eſſe proiecta, aut ijs quidpiam exilius, ac plane horum cuiuſq; diſcreueris primo poſitionem, poſt & alia memorata, ipſius ſenſus perfectionem opinor ac eorum commodorum multitudinem, quæ ipſis animalibus præſtat, admirabere. Quòd ſi ſenſum hunc ſemoueris, neq; grana milij numerare poteris, ne dicam colorem, aut ſubſtantiam ipſorum dijudicare. Hic uero & ea, quæ procul ſunt diſſita, renunciat, indicatq; alia quidem moueri, alia uero loco manere, alia uero, quo pacto inter ſeſe connectãtur, alia, quomodo ſeiungantur. Cũ igitur ſenſus quidem in patiendo ſit, motus autem, quo nerui mouent cum muſculis, in agendo, optimo iure ipſi quidem primo uidendi inſtrumẽto in oculo neruus mollis, mouentibus uero ipſum muſculis durus eſt inſertus. Ad eundem autem modum & linguę (quæ pars

eſt

eſt & ipſa exigua)natura duo neruorum genera tribuit, alterum quidem molle, quo ipſa ſapore eſſet di E
iudicatura, alterum uero durum, quo motus multos ac uarios eſſet habitura. Porrò ad aurem utramq;
neruum mollem induxit,alioſq; duros ijs auribus immiſit,quæ motum aliquem erant habituræ. Molliũ
etiam neruorum naſus quoq; fuit particeps,& dentes,ac totum palatum. nam hæc quoq; ſenſu exactio
re indigebant. Verum,ſi neruis opticis eos contuleris, duri admodũ & parui tibi eſſe uidebuntur. Rur-
ſum nerui optici meatus etiam habent ſenſibiles:quæ etiam cauſa fuit,cur craſſi extiterint. Admirari au
tem ſatis pro merito naturam in horum neruorum conſtructione non potes, ſi, quo modo uideamus
ignoras. Proinde,ſi uolueris per magnum ocium demonſtrationes expendere, quas tum in alijs quibuſ
dam locis, tum libro decimotertio de demonſtratione fecimus, probantes uiſus inſtrumentum ſpiri-
tum habere ſplendidum aſſidue ſibi a cerebro affluentem, neruorum opticorum conſtructionem mira-
beris. caui enim intus fuerunt, quo ſpiritum reciperent,ſurſumque uſq; ad cerebri uentriculum ob ean-
dem cauſam pertigerunt. Vbi enim uterque uentriculus anterior deſinit ad latera, illinc nerui optici
exoriuntur, ipſeque uentriculorum uelut thalamus, propter illos neruos extitit. Quod opus naturæ
admirabile anatomicis fuit incognitum,quòd ipſi,fines uentriculorum non ſint aſſecuti,neque conſide
rarint,cuius rei cauſa ita ſint formati,neq; uiderint productiones neruorum opticorum ſuperiores uen
triculorũ finibus eſſe cõiunctas. Propter has igitur cauſas oculorum nerui caui ſimul & maximi, & mol F
liſſimi extiterunt,cum alij quoq; ſenſus,magnos & molles neruos habeant. Ceterum pedes ac ſummæ
manus omnino a prædictis diſcrepant,tum actione,tum ſubſtantia,tum poſitione. Nam actiones habẽt
robuſtas ac uehementes,præterea ſubſtãtiam habent duram,ac poſitionem a capite remotiſſimam. Ob
eam igitur cauſam nullus a cerebro neruus prædictis partibus immittitur,quo modo neq; brachijs,ne-
que cruribus:ſed a ſpinali medulla duntaxat neruos duros, brachia & crura accipiunt: alijsq; præterea
omnibus,quæ ſunt ſub facie, nerui a ſpinali medulla ſuggeruntur,præterquam inteſtinis, uiſcetibus,at
que etiam uocis inſtrumentis, ꝙ horum non nulla omnino cum cerebro coniuncta eſſe oporteret: alia
uero,quòd prope ipſum eſſent ſita,ſoloq; ſenſu indigerent,neruos eoſdem habuerunt. Ad cor enim &
hepar neruos † accedere erat neceſſe, quòd omnia facultatũ animal regẽtium principia omnino opor-
tebat eſſe coniuncta: quemadmodum in libris de placitis Hippocratis & Platonis a nobis eſt demon-
ſtratum. In uentriculũ etiam & potiſſimum in eius † os neruos accedere oportuit,quòd id ſenſu demõ-
ſtrauimus exactiore indigere. Porrò,quòd uox principaliſſima ſit omnium animæ actionum, (nam cogi
tationum mentis eſt nuncia)oportuit eã quoq; fieri per inſtrumẽta, quæ neruos a cerebro aſſumerent.
Ob ea igitur potiſſimum nerui a cerebro longe a ſuo principio protenduntur. Cum eis autem(ut dictũ
eſt)exiguæ quædam propagines inteſtinis,renibus,ſpleni,pulmoni, ac ſtomacho diſtribuuntur: ſed de G
ijs quidem paulo poſt tractabimus.

A.14.3.t.1.c. 1.f.

A.13.3.t.1.c. 1.d

De neruis uoci ſeruientibus. *Cap.* 4.

DE his uero partibus,quarum potiſſimum cauſa nerui a cerebro deſcenderunt,iam dicamus,a par-
tibus uoci ſeruientibus auſpicati. Verum hoc quoque loco pro hypotheſi ea ſumemus, quæ in li-
bro de uoce fuerũt demonſtrata: principio enim demõſtratum fuit nullam partis utilitatem prius poſ-
ſe cognoſci, quàm totius inſtrumenti actio ſit explorata. Cum igitur larynx ſit primum ac principaliſſi-
mum uocis inſtrumentum, ex tribus quidem chartilaginibus conſtatũ,habens aũt in ſeipſo medio * epi
glottidem,ac muſculos circiter uiginti,ei fere rei ſeruientes,conſideres iam,licet, quonam pacto natu
ra eis omnibus neruos a cerebro diſpertierit. Horum enim muſculorum non nulli tranſuerſam magis
quodam modo,alij obliquam habent poſitionem,alij rectam,nec ipſam omnino inter ſe ſimilem. Nam
quidam eorum ſuperne orti finibus ſuis infernis partes quaſdam laryngis mouent: alij uero contra ori-
untur quidem inferne,ſuperioribus autem finibus agunt. Aequum certe (opinor) fuit ijs, qui ſuperne
deorſum ferrentur,neruum ſuperne immitti:ijs uero,qui ex inferioribus partibus ſurſum ferrentur,in-
didem eſſe neruorum principium:quemadmodum certe & tranſuerſis,aut obliquis,ſecundum poſitio- H
nis figuram,neruorum quoq; principium ſibi conueniens dari æquum fuit. Ceterum in ijs, quæ de uo-
ce ſcripſimus, oſtendimus eos ſuperne deorſum ferri, qui ab oſſe hyoide ad chartilaginem θυρεοειδῆ, id
eſt ſcutiformem,perueniunt,& eos,qui ad ſternon, id eſt os pectorale, ab ambobus. Ab infernis uero
partibus ſurſum ferri indicauimus eos, qui arytenoidem chartilaginem mouent. Rectos itaq; penitus
eſſe quatuor:inclinantes autem ad obliquum,duos:eos uero,qui fines inferiores chartilaginis ſcutifor
mis cum chartilagine,quæ nomine caret,connectunt,leniter eſſe obliquos: quin & eos muſculos, qui
trium chartilaginum maximam ſtomacho connectunt, tranſuerſas habere fibras ad obliquum ſpectan
tes,alias quidem magis,alias uero minus. His certe natura(nihil uetat hinc auſpicari) a ſexta coniuga-
tione neruos immittit duabus apophyſibus. quorũ alter quidem ad uerticem chartilaginis ſcutiformis
intro in ipſum laryngem pertinet:alter uero ad * obliquos muſculos accedit,a quo etiam ad muſculos
ad pectorale os porrectos, fines perrumpunt, Duæ quidem hæ ſunt coniugationes neruorum ad poſi-
tionem obliquam ſpectantium. Tertia uero eſt alia eorum, qui ad muſculos chartilaginem ſcutiformẽ
ſurſum tollentes perueniunt: quæ cum altius principium poſtularet, non potuit a ſexta coniugatione
produci,ut quæ ad uentriculum feratur: ſed natura rationem inuenit, qua ijs quoque a cerebro neruũ
rectum ſuperne deorſum tendentem infereret. Atq; per totum laryngem hi extenduntur utraq; parte
duo,

A.p.p.d.s.s.a c.11.g

*glottida.l.ſingulã, eſt in antiquis, & ita uerterat interpres.

*Al. tranſuerſos.

A.p.p.d.s.s.c. s.b

A duo, unus ad læuam, alter ad dextram. Atq; etiã horum finis muſculis, qui ad pectorale os ab oſſe hyoi-
de deferuntur, infigitur. Non nunquam tamen & ad muſculos humiles extenditur, quos diximus a ſcu
tiformi oriri: quemadmodum & altioribus aliquando a ſexta coniugatione nerui inſeruntur. Quòd
uero ab ijs ſolis coniugationibus neruos ipſi accipiunt, id omnibus animalibus eſt commune, quòd
ipſi neruis a cerebro manantibus indigerent, ceu decliuem poſitionem habentes, ac uoci ſeruientes:
Hæc igitur a natura iuſte ſimul atque artificioſe ſunt conſtituta. Cum uero tres ſuperſint in larynge
muſculorum coniugationes, maxime quidem neceſſariorum (ut demonſtrauimus) ad uocis genera-
tionem, rectam autem poſitionem habentium, ut capita quidem ſint inferne, fines autem ipſorum
ſuperne, fuit ſane neceſſe a partibus infernis neruos ipſis immitti. Verum cerebrum non erat infer-
ne: a ſpinali igitur medulla atque huius partibus infernis neruos deriuari erat neceſſe, in eoque natu-
ram illam iuſtiſſimam ſolis uocis inſtrumentis uel principaliſſimis iniqua tribuere, ſi neque a cerebro,
neque a primis ſpinalis medullæ partibus neruos ſuppeditarit. Videamus igitur, qua ratione ſumme
utrique proſpexerit, tum ei, quod ad actionem erat neceſſarium, tum ne in hos muſculos eſſet iniqua,
neruos illis tribuendo ignobiliores. Conſtituit igitur eos a cerebro deducere, quo modo & alios, quo
rum ante meminimus, ad ſextam coniugationem (a qua ſexta oportuit cordi, & uentriculo, & hepa-
B ti neruos diſtribui) ſed curriculum quoddam in ducendo efficere, prius quidem ad inſerna laryngis
deducendo, illinc autem rurſum ad principaliſſimos ipſius muſculos reducendo. Sed nerui recurrere
ſine flexione non poterant. itaque natura fuit coacta neruis inuenire uelut metam quandam, circa
quam obuolutos ipſos ferri amplius deorſum prohiberet, inciperet autem ipſos ad laryngem reduce-
re. Hanc autem metam oportebat utique tum corpus ſolidum eſſe, tum poſitionem habere tranſuer-
ſam, aut ſaltem obliquam. Non enim poterant nerui ex illo decliui impetu retrocedere, niſi circũ eiuſ-
modi corpus quoddam flexi fuiſſent. Porrò, quòd eiuſmodi nullum erat in toto collo, natura iugum
ipſum neruorum ad thoracem deducere fuit coacta, atque illic flexionem ueſtigare: quam ut primum
reperit, ibi iugum neruorum flexit, ac per collum rurſus ad laryngem reduxit. Sed non ſimilem ipſis
fecit flexionem. eoque modo uideri poſſit ſuæ iuſtitiæ oblita, quæ æqualibus neruis inæqualia tribue-
rit. Alterum enim neruorum longiſſime per thoracem deorſum deduxit, alterum uero haud ita mul-
to poſt ad collum reduxit. Quænam igitur horum etiam eſt cauſa? non enim neruorum eſt differen-
tia (omnino enim ſunt ſimiles) ſed ipſa locorum, quæ peruadunt, conſtructio. Per ſiniſtram enim tho
racis capacitatem maxima arteriarum (quam uelut truncum quendam diximus a corde enaſci) pri-
mo quidem obliqua emergit, poſt autem protinus diuiſa, altera quidem parte ſui, maiore ſcilicet, ſpi-
C næ innititur, altera uero minore ſurſum ad clauem fertur. atque inde alteram quidem ſui partem in
ſcapulam, manum, & partem colli ſiniſtram, & partes alias, quæ illic ſitum habent, diſtribuit. reli-
quam uero ad ſternon, hoc eſt os pectorale, ſurſum extendens rurſus diuidit, idque bifariam inæqua-
libus partibus. Quarum partem unam, ſiniſtram ſcilicet, eandemque minorem arteriam efficit caroti-
da, alteram uero, maiorem ſcilicet, & dextram attollit obliquam: a qua paulum progreſſa multæ fiunt
apophyſes. Etenim ad altas thoracis partes fertur quædam arteria, alia ad dextram mammillam per
ſternon defertur, & ante has quidẽ dextra carotis accliuis producitur, deinde reliqua arteriæ pars obli
qua uerſus primæ coſtæ productionem accedens, ad ſcapulam, ac manũ, & colli partes dextras diſper-
gitur. Cum ea igitur inter dextrum thoracem ac ſiniſtrum ſit differentia, redeamus in memoriam, ꝙ
neruus uterque a ſexta coniugatione unà cum arterijs carotidibus fertur deorſum, ipſa propinquitate
ſtabilitus, ac communibus operimentis munitus. Vbi uero primum utræque arteriæ oriuntur (quem
ego locum nuper indicaui) eo utrunque neruum deduci fuit neceſſe, deinde illinc partem ipſorum ali-
quam extendi, quæ ad laryngem ferretur. Sed, quoniam neruos ibi a motu decliui ad accliuem tranſ-
ferri oportebat, flecti ipſos omnino fuit neceſſe. Quænam igitur utrique neruo fuit optima flexio? Si-
niſter quidem ad primum carotidos exortum flecti non poterat. Siquidem pars arteriæ magnæ, quæ
D ſurſum ad ſternon fertur (à qua carotis eſt abſciſſa) paulominus eſt recta, niſi quòd exiguam habet ad
partes dextras totius thoracis propenſionem. Alterum uero germen arteriæ, quæ ſurſum fertur (quod
ad ſiniſtram ſcapulam, & manum ſecedit) ſimilem fere habet & ipſum poſitionem. Propemodum enim
& ipſum totum eſt rectum In læuam partem leniter propendens. Reliquum igitur eſt, ut ad truncum
A.p.p.d.s.s.j. ipſum maximæ arteriæ flectatur, quæ flexio mirabiliter ad ipſius nerui uſum eſt comparata non modo
c.s.c. magnitudine, ſed etiam robore ac poſitione. Hanc igitur ipſam natura elegit, circumque eius baſim
ſextæ coniugationis propaginem inuolutam ac ſurſum recurrentem aſperæ arteriæ impoſuit, ut ipſi in-
uecta tuto ad laryngem aſcenderet. Verum in dextris thoracis partibus eiuſmodi nulla erat flexio.
Ne igitur eam quæras, quæ nuſquam eſt, neque naturam accuſes, quòd flexiones diſcrepantes utriq;
neruorum inuenerit. Sed id conſidera, quænam alia flexio in ſiniſtro thorace, prædicta reperiri pote-
rat commodior. Non enim aliam reperias meliorem, quemadmodum ne in dextro quidem ea, quæ a
natura fuit inuenta. Quænam igitur eſt ea? verbis quidem difficile eſt tantam artem interpretari. In-
credibilis enim eſt naturæ ſolertia in huius flexionis inuentione, ut, niſi quis eam uiderit, fabulari po-
tius, quàm uera dicere eum putet, qui hæc exponere aggredietur. Attamen quoniã cetera uerbis ſum
perſecutus, non uerebor hæc quoq; exponere. Recordare autem mihi arteriæ, quam paulo ante dixi in
dextro thorace obliquam habere poſitionem, & a ſeſe primam carotida accliuem producere, deinde

reliqua parte obliquã peruenire ad primam coſtam : tum conſidera, cum dexter neruus carotidi ad- E
hærens per totum collum deſcendat uſq; ad primum ipſius exortũ, num locum aliquem reperire queas commodiorẽ eo, quem natura ad neruum hunc flectendũ reperit. Vbi enim primum poſt carotida arteria obliqua diuiditur, ibi ſolum, licet periculoſe, neceſſe tamen fuit neruum flectere. Si enim alius quiſpiam locus hoc fuiſſet commodior, ad eum ſatius fuiſſet naturam hoc relicto accedere. Nunc aũt, cũ nullus ſit alius in dextro thorace, ſed ſolus is, quem nunc diximus, naturam quidem non fugiebat, q̃ eſſet is periculoſus : uerum cum eo eſſet redacta, ut omnino uti eo cogeretur, ea omnia eſt molita, ex quibus potiſſimũ ſecuritatem ipſi liceret comparare. Primum enim a magno neruo ipſum recurſurum diduxit, ubi primũ obliquã arteriã attigit, deinde dorſo arteriæ impoſitũ flexit ad eum angulũ, qui fit in carotidos productione. Parte .n. carotidis externa eum deduxit : ubi aũt circũ maiorẽ inuoluit, per angulum, qui ex ambobus fit, reducere illinc cœpit per partes carotidis internas, quoad ipſum dextræ parti aſperæ arteriæ imponeret. Cum aũt poſt flexionẽ ſurſum tendit, natura apophyſim quandam a ſexta coniugatione, inſtar manus, ei porrigit, quę & ipſa cum magno neruo colligans, flexionẽ ſimul ac reditum ei tutum efficit. Quæ uero ſunt ab utraq; flexionis ipſius nerui parte, dextra .ſ. ac ſiniſtra, ea apophyſibus a ſexta coniugatione fulciuntur, quã natura ad ea loca ducit. Quinctiã & in ipſo larynge ipſis neruis recurrentibus (de quibus ſermo omnis hic eſt inſtitutus) commiſtio quædã fit cũ ijs neruis, quorum F
prius meminimus, quos a ſexta coniugatione productos, diximus ad profundum laryngis progredi. Nam partes illorum recurrentium cum illis coeunt, in omnibus quidem animalibus, quæ mihi uidere contigit : euidentiſſime tamen in urſis, & canibus, & bobus, & reliquis huiuſmodi animalibus uideas, natura utriſq; neruis robur ac uires ex mutua inter ſe ſocietate, machinante. Diximus enim antea corporum uel imbecillium connexiones ad robur aliquid ſibi mutuo conferre.

De neruis uiſcerum, & inteſtinorum. Cap. 5.

DE neruis uero, qui ad uiſcera & inteſtina accedũt, dictũ quidẽ prius nonnihil fuit : quod aũt deeſt, id eſt adijciendũ. Portio quidẽ neruorũ quædã a cerebro ad hæc mittitur, exigua quidẽ, ad partes ceteras, magna autẽ ad os uentriculi, quòd natura partẽ hanc fecit inſtrumentũ appetitus eduliorũ, quę eſt ad portã (ut ſic dicamus) omniũ inſtrumentorũ, quæ ad alimenti diſpenſationẽ a natura fuerũt comparata. Syncerũ certe ipſum, & cũ nullo alio neruo duro miſtũ ſuperne deduxit, in ipſo trãſitu partẽ ex eo exiguã decidẽs ſtomacho, pulmoni, & aſperæ arteriæ. Ex eadẽ aũt coniugatione ſyncerum neruum dedit hepati & cordi ob dictam mihi antea rationẽ. Ad alia uero oĩa, quæ ſunt ſub diaphragmate intra peritonæũ, ab ijs quoq; neruis pars quædã accedit, non amplius ſyncera, ſed his neruis, qui a ſpinali medulla oriuntur, permiſta (neruis .n. qui ad radices coſtarũ feruntur, ab ipſa thoracis ſpinali medulla, & G
poſt thoracẽ a duobus aut tribus ſpondylis aliquid accedit): Qui, dum progrediuntur, commiſcentur cũ reliquijs eorũ, qui † [ad uentrẽ] deſcẽdunt, quibus & ipſis proprie nerui quidam a ſpinali medulla commiſcentur. Ex hac miſtione oĩa propemodũ, quæ ſunt intra peritonæũ, neruos accipiunt, robur quidem ac uires ex ſpinalis medullæ, ſenſum uero ceteris exactiorem ex cerebri miſtione aſſumentia. Eſt autẽ & aliud mirabile naturæ opus ab anatomicis ignoratum. Vbi .n. aut longo itinere neruum eſt ductura exiguum, aut motui muſculi uehemẽti miniſtraturũ, ibi ſubſtantiã eius, corpore craſſiori quidem, cetera autẽ ſimili intercipit. Videbitur .n. tibi neruus eſſe * conglobatus, primo quidem aſpectu ipſis adnatus ac circumhærens : ſi tamen diſſecueris, apparet euidenter, quòd neq; adnatus eſt, neq; circumhæret, ſed apparet ſimilis quædam neruis ſubſtantia continua ac undequaq; unita, ac omnino neruo ſimilis, qui tum ad ipſam peruenit, tum rurſus ex ipſa porrigitur. ipſa igitur ſola ſubſtãtia (quæ ſimilis eſt nuncupato γαγγλίῳ) neruos craſſeſcere contingit, ut manifeſte neruus, qui poſt ipſam eſt, in orbem maior appareat eo, qui eſt ante ipſam. Porrò ipſam uidebis cum in alijs quibuſdam partibus, tum præcipue in ijs neruis, qui a cerebro deſcendunt, non ſemel, aut bis, ſed ſexies ineſſe. Primum quidem in collo parum ſupra laryngem : poſt aũt cum in thoracẽ incidunt, ad radices coſtarum progredientes: tertio, quando primum thorace exeunt. Cum igitur in utraq; animalis parte dextra ſcilicet ac ſiniſtra H
huiuſmodi corpus ter inueniatur, non ab re diximus ſexies in ipſis inueniri. At de ijs quidem neruis abunde iam tractauimus.

A.13.3.2.1.c. 1.d

A.p.p.d.s.s.3 c.1.c.& c.5.a

† Sic habent cod. ãtiqui & interpres. Aldus habet ἐς τὰ σίμα.

* ἐσφαιρωμένον est in impreſsis. in antiquis ἐλλοχωμένον.

De neruis colli, ſcapularum, & capitis. Cap. 6.

ALiorum uero, qui ex cerebro quidẽ producuntur, ad collum uero & ad omoplatas, id eſt ſcapulas deſcendunt, diſtributionem deinceps perſequamur. Neq; .n. ne hic quidem natura ipſa, cum poſſet ex ſpinali medulla colli hos neruos ꝓducere, huius rei oblita, fruſtra a longinquo eos deducit, ſed in illos muſculos inſerit, qui poſitionem ſimul habẽt ſublimẽ, ſimul ſcapulam ſurſum ad caput trahunt. In primos igitur memoratos ſcapularum muſculos, & eoſdẽ latos, qui ab occipitio oriuntur, deſinunt aũt in ſcapularum ſpinam, magnus neruus a cerebro inſeritur, emergẽs unà cũ alijs, quos diximus ad ſextã coniugationem exoriri. Sed illi quidem pariter deorſum feruntur propter utilitates, quas paulo ante memoraui. Declinant autem ad latera colli ibi ſublimes procedentes, uſq; ad muſculũ, ad quẽ ab initio contendebant. Maximum enim neruum muſculi ij habuerunt non modo propter magnitudinem, uerum, etiam propter actionis uehementiam, totã enim ſcapulam ſurſum trahunt. Poſt hos autem nerui commemorabiles muſculis a primo quidẽ ſpondylo ortis, in ſublimem autem ſcapulæ partẽ inſertis, à natura ſunt dati. Nam & horum muſculorum motus eſt uehemens. Multa uero neruorum principia ij

A p.p.d.s.s.3 c.1.c

muſculi

A muſculi habuerunt, qui caput circumagunt (quorum fines ad pectorale os & clauem perueniunt) q
& motus ipſorum eſt compoſitus, fitq; ex fibris deinceps ſibi mutuo incumbentibus. Ob eam igitur
cauſam ad primam quidem productionem, a neruis ad magnos muſculos utriuſq; ſcapulæ accedenti-
bus, propago quædam muſculis inſeritur: deinceps autem a colli ſpondylis: ut quodq; principium ad
ſeipſum trahens muſculum, motum per uices uarium efficiat. Qua ratione accidit neceſſario, ut, qui
obliquam quidem habent poſitionem, principia motus in diuerſis locis habeant conſtituta. Pari mo-
do primis quidem partibus horum muſculorum, neruorum aliquid ſuperne eſt datum. Quin & muſcu
lis duobus, qui ſunt ad παρίσθμια, id eſt tonſillas, & ijs, qui animalibus magna uoce præditis inſunt;
qui ſunt ad muſculos ad imam partem oſſis hyoidis (qui & ſuperioribus partibus laterum primæ char-
tilaginis in quibuſdam animalibus ſunt connexi) neruus a cerebro datur, propterea quòd uoci eden-
dæ ſeruiunt. Præterea alia quædam neruorum tenuium coniugatio ad linguæ radicem peruenit in illis
euidentiſſime animalibus, in quibus prædicti muſculi prorſus ſunt minimi. Naſcitur autem hæc ner-
uorum coniugatio ad eam coniugationem, quam Marinus ſextam nuncupat, quæ omnibus quidem
animalibus ineſt, quę homini ſunt quodam modo ſimilia: diſcrepat autem, ut diximus, in eis, quæ
aut magna uoce ſunt prædita, aut ad mordendũ ſunt comparata propter magnitudinem muſculorum
B hyoidi connexorum. in ijs enim prædicti nerui magis conſumuntur, in alijs autem ad pharyngem, &
linguæ radicem magis perueniunt. Nullus autem alius neruus eorum, qui a cerebro producuntur,
infra faciem deſcendit, ſed omnes partim in muſculos faciei, partim in ſenſifica inſtrumenta diſtri-
buuntur. Ceterum, qui diſtribuantur, antea diximus. Proinde nunc rurſus ea commemorare fue-
rit ſuperfluum, cum ad ſpinalem medullam colli tranſire melius ſit, oſtendentes quo pacto ex ea quo-
que natura neruos iuſtiſſime diſtribuerit. In primis certe, quemadmodum a cerebro multis partibus,
quæ ſunt ſub facie, quandam nerui partem diſtribuit, non temere neque quouis modo, ſed propter
memoratos uſus, ſic ad caput ex ſpinali medulla colli neruos ſurſum ducere ipſam non piguit, magnos
quidem in ceteris animantibus, quibus & temporalis muſculus eſt maximus, atq; aurium ſubſtantia
magna eſt, facileq; ac multum mouetur: omnino autem exiguos ijs animalibus, quibus nihil horum
ineſt, ut homini & ſimiæ. Nam & muſculus temporalis ijs eſt exiguus, & aurium ſubſtantia fere im-
mobilis: quòd ipſorum quibuſdam ea ſit minima. Ob eam igitur cauſam nerui ijs animalibus exigui
ad caput aſcendunt, duo quidem ex partibus poſterioribus, duo autem a lateribus in cutem diſtribu-
ti, & aurem utranque. Porrò, quemadmodum deliniamenta quædam muſculorum ipſis ſunt circum
aurem, ſic & nerui minimi ad eum locum ueniunt. In his uero, quæ mobiles ualde ac magnas habent
C aures, quemadmodum in orbem auris multis muſculis eſt redimita, ita & nerui magni in eos diſtri-
buuntur. Diſtribuuntur autem ij a ſecunda colli coniugatione. Cum enim ad capita muſculorũ ner-
uos omnes ire oporteret, neceſſe fuit ipſis inferne ſurſum aſcendere, ut in muſculo temporali uidere
eſt. Nam huius quoq; caput natura prope os occipitis locauit, in quibus animalibus eſt maximus: iu-
re igitur & ex collo pars quædam nerui ſurſum per occipitium præteriens ei inſeritur. Prædictam uero
poſitionem caput temporalis muſculi potiſſimum quidem in animalibus, quæ dentibus ſerratis ſunt
prædita, habet: poſt illa autem & in ijs, quæ maxillam habent magnam. In his certe animalibus tem-
poralis muſculus, magnus a natura eſt comparatus: cum illa quidem ad fortiter mordendum, hæc ue-
ro ad maxillam geſtandam muſculum ualidum flagitent. Porrò muſculus tenuis ac latus, qui buccam
unà cum partibus oris lateralibus mouet (quem anatomici, qui ante me fuerunt, cum cute excorian-
do corrumpebãt) artem quandã naturæ præ ſe fert admirabilem. Cum .n. muſculi huius principia ſint
multa, deſinat autem in buccas ac labia, os aperiẽs ad latera, idcirco fibras omnes habet ad eas partes
tendentes, & cum eis neruos. Vnà igitur cum fibris, quæ a ſpina ſpondylorum colli producuntur, nerui
feruntur per collum uſq; ad anteriora tranſuerſi, ijdem maximi ac plurimi, quoniam & ligamentum
membranoſum, quod fibras continet, a ſpina fuit productum, muſculiq; principium principaliſſimum
D in eo loco eſt. Fibris uero, quæ a ſcapulis ac claui ſurſum feruntur, nerui ſunt minores, qui etiam ſe-
cundum fibrarũ proceſſum procedunt. Cum autẽ unica ſit utrinq; in quoq; colli ſpondylo productio,
eademq; radicem nerui habeat tranſuerſam, incredibile eſt, quonam pacto in omnes fibras, quæ ſunt
in partibus productionis muſculi anterioribus, nerui inſetantur, ad motum ſurſum conuerſi, per fle-
xus quoſdam ingenioſe a natura inuentos, alios quidem circum muſculos quoſdam, uel arterias, aut
uenas, alios autem per membranas, quas ipſa foraminibus tenuibus pertundit ipſis neruis æqualibus.
Quæ uero fibræ ſunt obliquæ, ijs neruus obliquus facilius ſe ſe inſerit. In eis uero, quæ partibus poſte-
rioribus, nimirum ex ſpina, feruntur, impenſius naturæ opus mirabere. Oportebat .n. unà etiam cum ijs
neruos a ſpina procedere, quemadmodum ẽt apparet. Siquis tamẽ eos uiderit, exiſtimabit ex ipſis oſ-
ſibus ſpinæ emerſiſſe: res autem non ita habet. Nam his quoq; neruis ſpinalis medulla colli eſt princi-
pium, e communibusq; ſpondylorum oĩum foraminibus, quæ ſunt ad latera ipſorum, primum exortum
habent. Hoc .n. unum eſt principium ad utranq; partem cuiuſq; ſpondyli neruis a ſpinali medulla pro-
gnatis, quos natura mirabili quodam artificio diſtribuit ſtatim, ut prodierunt, ſecus uertebrarum pro-
ceſſus: alios quidem tranſuerſos ad poſteriora colli & anteriora adducens, non nullos aũt circũ flexus
quoſdam inclinans, rectos ac decliues, & obliquos. Cum hæc igitur uarietas in quibuſdam neruorum
productionibus appareat, ſiquis diligenter reſecuerit, quod ad neruos pertinet, qui a ſpina ferun-

tur, admirabilius adhuc ac difficilius inueniet. Proinde id quoq; maximũ naturæ operũ ẽt ijs, qui uidẽ- E
tur in diſſecando eſſe acutiſſimi, fuit ignoratum. Cum .n. omnino muſculum hunc non norint, multo
magis neruos, qui in ipſum inſeruntur, ignorarint. Sed natura propaginem a ſingulis omnium neruo-
rum colli productionibus, † [quæ ſecundæ uertebræ inſunt,] ducens tranſuerſam, ad poſteriora per
profundũ uſq; ad ſpinæ radicem, hinc ducit ſurſum cum ſpina uſq; ad prædictum ligamentum tenue ac
latum, inſtar membranæ. Deinde ipſum pertundens foraminibus tenuiſſimis, neruis æqualibus, rurſus
neruos per collũ antorſum reducit. Quòd ſi muſculos, qui intercedunt, exemeris, uidebis poſt primam
productionem, quã ex ſpinali medulla ſinguli nerui faciunt, ipſos (neruos inquam) prius quidem re-
tro tranſuerſos, per muſculos in profundo colli ſitos penetrare: Rurſus autẽ in ſuperficie ſub cute an-
torſum ſimiliter tranſuerſos progredi, & ſuper latum ligamentum uehi) hoc enim ligamento in omni-
bus utuntur) &, cum recurrere cœperint, in ipſius foraminibus flecti. Poſt hæc uero adhæreſcunt, ge-
ſtantur, & per ipſum adducuntur. Reliquæ ſane partes omnes huius lati ac tenuis muſculi (qui utrinq;
unus eſt) ſic neruis contexuntur. Quæ uero ipſius partes ab radice aurium per buccas ſuper muſculum
manſorẽ uectæ, neruis utuntur per foramen cæcum excidentibus, poſitionem habent fibris, quæ ei par-
ti inſunt, ſimilem, & principium propinquius. Hoc opus ac miraculum naturæ anatomicis fuit incogni-
tum, quo modo & aliæ multæ eximiæ machinæ in animãtis conſtructione. Quandoquidẽ, & quòd tres F
muſculorum ſint coniugationes, quæ caput, & collum retro attollunt: tum quòd aliæ quatuor in capi-
tis ipſius articulo ad primum, & ſecundum ſpondylum ſine collo caput ſolum retro moueant: item ꝙ
aliæ quædam ſint ad latus utrunq;, Medici ignorarunt. Natura autem (ut prius oſtendi) nihil fruſtra,
nec ſine cauſa egit: neruisq; prædictos omnes muſculos mouentibus ſpinalem medullam fecit princi-
pium, ſecundumq; muſculorum motus neruo cuiq; iter comparauit: idq; maxime in toto animali uſur-
pauit. Quemadmodum .n. ad muſculos colli nerui ab inferioribus partibus ſurſum feruntur, quòd ij
caput [antorſum] moueant, ita & duobus muſculis, qui retro, ad dorſum totã ſcapulã abducunt, ad
ſpinã neruorũ principiũ eſt conſtitutũ, progrediunturq; ſimul ac diuiduntur uſq; ad ſcapulã. Ducit aũt
natura ad hos quoq; muſculos neruos per locũ admodũ profundũ: eorũ uero capitibus ipſos inſerens,
eadẽ quidẽ uia, ſed altiore ducit ſurſum per tranſuerſam poſitionẽ. Pari modo autem & in muſculo ma-
gno, qui hos conſequitur, quiq; inferioribus ſcapulæ finibus adhærens eam ipſam per eas apprehenſio-
nes, quæ illic ſunt, trahit deorſum, & poſt ipſam, brachiũ, ſurſum per axillam progrediens, inuenias ner-
uos oẽs ita ſitos, quo modo & ipſas fibras, & maxime quando ſuperne tenduntur ad coſtas uerſus axil-
lam. Quòd ſi cute tota thoracis ſublata uidere uolueris modũ, quo nerui feruntur, non ſimplicem aut
unicũ, ſed uariũ admodũ conſpicabere. In cutim ſiquidẽ ac mẽbranas nerui ſuperne deſcendentes diſ- G
ſeminantur. Muſculis uero, qui ipſis ſubſunt, & illi, de quo nunc agimus, ad portionẽ, qui unus eſt e ma-
ximis, ac tenui, qui eſt poſt ipſos, quiq; nec ipſe anatomicis eſt cognitus, nihil ex his neruis abſciſſum
inſeritur: ſed uidere eſt neruos prope quidem tranſire, ſed proprijs utrinq; partibus diſſeminari.

μετὰ τὸν δεύτερον .i. poſt ſecundum ſiue ſpondylũ ſiue neruũ. habẽt ãtiqui codic. & ita & inter pres uerterat.

De neruis thoracis. *Cap. 7.*

VIdebis autẽ in thorace alios quoq; muſculos, & eos multos, ut in collo, alios quidem neruos ſu-
perne deſcendentes recipere, alios autem econtra ab infernis ſurſum aſcendentes. Ad fines enim
uſq; muſculorum, ubi partes mouent, nerui quoq; progrediẽtes diſperguntur. Muſculum certe, qui a
nothis coſtis & mamma ſurſum fertur ad humeri dearticulationem, uidere licet eſſe proxime eum, qui
a collo defertur quidẽ, anteriora uero thoracis dilatat, & horũ ipſorum ea, quę ſunt ad ſimas partes ſca-
pularũ, quo modo & proxime eum, quẽ primũ dixi, uidere eſt eos, qui a pectorali oſſe feruntur, ad bra-
chium. His itaq;, qui ſurſum feruntur, ex partibus thoracis intercoſtalibus nerui extra excidentes
diſtribuuntur, & alij non nulli flexibus obliquis ab ultimis colli finibus prope aponeuroſes: Qui uero
a collo deorſum ad thoracem feruntur, ijs ſpinalis medulla colli neruos immittit. Quonam autẽ pa- H
cto nerui ad muſculos intercoſtales ferantur, cum in libris & de cauſis reſpirationis & de ratione diſ-
ſecandi copioſe diſſeruerim, ſuperuacaneum eſſet hic rurſus artem naturæ exponere: quemadmodum
& quinam ad diaphragma ferantur, cum libro decimotertio indicauerimus. Quod autem neq; ſcriptũ
a nobis prius fuit, neq; ijs, quæ nunc expoſuimus, ſimilem habent conſtructionem, id forte non eſt
prætermittendum. Muſculi itaq;, qui ſunt ad epomida, totum quidem brachium attollunt: neruum
autem ualidum flagitant, cum partem maximam ſurſum tollant, & eam non nunquam plurimum.
Quem ſane neruum loco muſculi editiori infigi eſt neceſſe. Vnde igitur ei neruum adducemus adeo
altum? Neq; enim ex ambiente nos aere, neq; ex capite per muſculos colli ſuperficiarios, eum dedu-
cemus: iter enim haberet periculoſiſſimũ. Sed neq; ex collo obliquum ſimul, & per ſuperficiem ner-
uus ad muſculum editum ſub cuteq; iacentem, deduci poterat. Nos itaq; cum (ut uidetur) ne uerbis
quidem neruum ei muſculo, qui eſt ad epomida, inuenire poſſimus opportunum, natura id prǽſtitit
facillime. Ad quartum enim & quintum colli ſpondylum, ex ſpinali medulla neruum produxit, quẽ
ad partẽ epomidos externam ſimul & ſuperiorẽ duxit, ita profundũ utrunq; ut ne apparerent quidem,
Ad ceruicem .n. ſcapulę, & humeri dearticulationem per profundiſſimum eius loci iter eis muniuit,
alterum quidem ad partem ſuperiorem ceruicis ſcapulæ ſurſum ducens, reliquum autem ſub ipſam tra-
ducens,

A ducens, deinde per flexum, utrunq; in muſculos brachium ſurſum tollentes diſtribuens. Eadem certe prouidentia, & arte natura alijs omnibus ſcapulæ muſculis neruos diſtribuit.

De neruis manuum & crurum. Cap. 8.

QVod uero ad eos attinet, qui ad manus perueniunt, dictum quidem antea nobis fuit, quo pacto oriantur ac connectantur. Diximus etiã ꝙ natura huiuſmodi neruorum miſtiones ſecuritatis gratia eſt molita. Proinde miſtiones has in neruis potiſſimum efficit, qui aut nulla re fulciũtur, aut iter longum ſunt emenſuri. Diximus præterea, quòd tutius erat arterijs, neruis, ac uenis, quę in artus diſtribuerẽtur, per interna iter facere. Vbi igitur, quo pacto nerui in totas manus ferantur, pauca uerba fecero, ad ſeriem orationis continuam reuertar. Nam nerui omnes, qui ad ſummam manum feruntur, ingenioſe adeo ſunt abditi, ut uel medicorum pleroſq; fugiant. Per internam enim brachij partẽ ad cubitũ imi accedunt, prope gibbi cubiti dearticulationẽ prætereuntes: quæ dearticulatio cum tota ſit excarnis atq; oſſea, periculũ erat, ne nerui in ſuperficie, ſub cute excarni, oſſibus inuecti, itinere uterentur periculoſiſſimo, ſi nihil natura ad eorum ſecuritatẽ, cuiuſmodi nunc eſt, eſſet commẽta. Eum .n. neruũ, qui ad paruos digitos accedit, capite brachij interno aucto, inter caput brachij & gibbũ cubiti abdidit. Eum aũt, qui ad magnos fertur per mediã dearticulationẽ in parte eius loci profundiſſima om-
B nino inter cubitum, & radiũ traiecit. Deinde utrunq; muſculis cubiti internis, qui ſunt maximi, occultans, ad carpum traduxit, indèq; iam eos diuidere incipit oſſium eminentijs, ceu propugnaculis, utens in neruis occultandis ſimul & circum eorum baſes inuoluendis. Tertium autem alium neruum ad externam cubiti partem duxit, muſculo carnoſiſſimo, qui illic eſt, uſa, uice propugnaculi. Maiores uero neruos merito partibus manus internis diſtribuit, quòd manus actiones omnes per eas obeat. Eadem autem arte uſa eſt & in cruribus, nunc quidem oſſium eminentijs, alibi autem muſculis magnis neruos occultãs, pluſq; ex eis diſtribuens illis partibus, quæ aut magnæ ſunt, aut ad uehementes actiones ſunt comparatæ, minus uero ijs, quæ minores ſunt, uel nullam actionem uehementem obeunt. Hi quidem communes ſunt ſcopi conſtructionis muſculorũ, quos natura non in manibus modo uel cruribus, ſed etiam in toto animali ſeruauit. Differunt tamen nerui manus a neruis crurium, itineris, quo feruntur, ratione (de quo nunc ago) in eo, quòd nerui omnes ad manus per internũ brachiũ accedunt. nõ tamen in crure omnino ſic habet. Quandoquidẽ præter pauciſſimos quoſdã (de quibus paulo poſt dicam) oẽs per partes femoris poſteriores deorſum feruntur. Id quod neceſſario differentiam articuli humeri cũ articulo iſchij eſt ſecutum. Siquidẽ humeri articulus a colli uertebris (unde nerui producuntur) eſt diſſitus: Iſchij uero articulus cum lumbi uertebris ſimul eſt coniunctus, & cum oſſe, quod ſacrum nuncu-
C pant. ex quibus collecti nerui, quo modo in libris de ratione diſſecandi diximus, ad crura deſcendunt. Cum igitur nullus ſit locus medius eiuſmodi, qualis ad alas eſt in manibus, natura fuit coacta ex lateribus cuiuſq; ſpondyli neruos productos, per poſteriores femoris partes deorſum ad crura ducere. Quo loco cum † [maximos muſculos haberet, ſub quibus] eos occultare poſſet prius, q̃ ad crus deducat, incredibile eſt, qua arte hic quoq; inter caput femoris & os latum neruos traducit, ipſos quidẽ his oſſibus occultans, occultans autẽ & muſculo, qui parte poſteriori dearticulationẽ operit, quiq; uſum & ſitum ei habet ſimilẽ, qui eſt ad epomida. Inde autẽ tuto iam per profundiſſimum femur uſq; ad poplitem duxit, diſtribuens cuiq; muſculorum femoris, neruum, prout eorum ratio fert. A poplite uero per ſurã, ideſt poſteriorem tibiæ partem γαστροκνημίαν græce dictam, quæ tota eſt carnoſa, alios quidem in externã tibiam, alios autem in internam duxit, alios per mediã ipſam deduxit, muſculis, qui illic ſunt, diſtribuẽs. Eos igitur, qui per internã ſurã feruntur, ad talum ac tibiã occultans, ad inferiorem pedis partem duxit illos uero, qui per externã ſurã, ad talum, & fibulã abdens, ad anteriora ſimul & ſuperiora pedis deduxit. Quòd ſi uoles diligenter, quod dico, in ipſa diſſectione conſiderare, ipſe rerum aſpectus magis te perſuadebit, naturæq; opera coget admirari. Videbis .n. cur nuſquam ne ſemel quidem neruus aberrans, aut tibię, aut fibulæ ſupercilia aſcendat, aut per tali cõuexitatem & fibulæ iter faciat, ſed perpetuo
D ſub oſſium labris cælatus, circum ceruicum baſes inuolutus, tuto itinere feratur. Nullum igitur neruũ neq; ad curuaturã cubiti, propterea, ꝙ ea eſt excarnis, inuenias expoſitũ, neq; ad genu & tibiã anteriorẽ ſed ubiq; in profundo inter oſsiũ propugnacula, aut chartilaginum, aut ligamẽtorum, aut carnium. Quæ ſi in ſingulis neruis ad particularia conuerſus exponere aggrediar, periculũ erit, ne liber hic in immenſam prolixitatem excedat. Sufficiat igitur hæc ſummatim dixiſſe, præſertim cum in libris de ratione diſſecandi cuiuſq; memoratorũ conſtructionẽ exponam. Quos libros non modo non impedio, quo minus quis ueritatis amator euoluat, & quæ de quoq; muſculo ac neruo diximus, excutiat: ſed etiam, ut id faciat, moneo. eo enim modo magis ab ijs, quæ iam diximus, perſuadeatur.

A.p.p.d.s.c.3 c.5.a

†Cod. impreſſ habẽt, maximũ muſculũ, ſub quo.

De neruis muſculorum oſſis pubis. Cap. 9.

NVnc aũt ad id, quod ſupereſt, tranſire eſt tempeſtiuũ. Cum .n. muſculi, qui ex oſſibus pubis emergunt, neruis indigeãt, neceſſe fuit quoſdã adduci per partes internas: oẽs .n. illac duci non poterant. ut paulo ante diximus, propter ſitum loci (unde nerui oriuntur) qui extra ſpectat, multo etiã magis propter anguſtias: oportebat enim neruos, qui ſuperne deorſum ferũtur, iter facere inter caput femoris & oſſa pubis. Verũ locũ hunc partes aliæ occuparant, quæ transferri alio non poterant. Nam neq; uenæ, neq; arteriæ a magnis uaſis, quæ ſunt ad lumbum, deriuaris licebat alia uia ad crura diuertere: præterea muſculum, qui in paruum trochantera inſeritur, quiq; dearticulationem flectit: ad hoc, mea-

tum peritonęi in maſculis,qui ſimul cum contentis in ipſo uaſis deſcendit, omnino neceſſe eſt iter hac E
facere. Cum igitur nerui omnes hac ad crura deſcendere non poſſent, uſus autem ipſorum prædictis
muſculis eſſet neceſſarius,quantum illis ſolis eſt ſatis,ad ipſorum capita accedit, magnum foramẽ oſſis
pubis præterlapſum. Fertur autem unà cum uaſis neruus non paruus, tum horum ipſorum gratia, tum
locorum, quæ peruadunt uſq; ad genu, quæq; a neruis per poſteriora progredientibus multum ſunt
diſſita. Ab hoc neruo cutis tota, quæ illic eſt, productiones recipit, quemadmodum certe & a forami
nibus,quæ ſunt ad os latum,quod uocant, parui muſculi, qui ſunt ad id os: tum qui ad * anum, ueſicã;
& * teſticulum.Ad hæc membranæ,quæ illic ſunt,& ueſica,& matrix,& † peritonæum neruos accipiũt.
Semper enim natura ſolet a propinquis (ubi nullus alius uſus prohibet) neruos, uenas, & arterias par-
tibus immittere. Quo etiam nomine ipſam admirari maxime conuenit. Neq; enim, cum uſus poſtu-
lat a longinquo adduci, exemplo pigri opificis ipſam piget adducere: tum etiam a propinquiſſimis,par
tibus omnibus diſtribuit, cum aliud nihil impedit. Aeque enim prouidet, ut nihil inchoate, atque ut
nihil ſuperfluum faciat. Quatuor enim arterias & totidem uenas ſolas, ab alijs locis, in aliã uiam lon-
gam duxit, propter uſus ſumme neceſſarios,quos quidem ſuperioribus quoq; commentarijs iam expo
ſui: referam autem nunc quoq;, rem a principio repetens.

*Aldus habet μήτραν, i. matricem.
* αἰδοῖον legit Aldus, i. pudendum.
†Aliqui legũt περιτόναιον.

De ramo magnæ arteriæ deſcendente. Cap. 10. F

CVm enim de neruis abunde iam dixerimus, tempeſtiuum iam eſt ad uaſorum diſtributionẽ tran-
ſire,ac primum quidem de arterijs diſſerere. Eſt certe uas quoddam maximum(ut ante dixi)quod A. p. p. d. s. s. 4 c. 2. b
a ſiniſtro cordis uentriculo, uelut ſtipes enatum in totum corpus diſtribuitur. Hoc igitur uas maximũ
ſtatim,ut a corde emerſit,in duas partes diuiditur,quarum altera ad ſpinam deflectitur, partibus omni-
bus inferioribus arterias immiſſura: Altera uero ſurſum ad caput fertur,quæ & ipſa omnibus,quæ ſunt
ſupra cor,uaſorum propagines eſt præbitura. Diuiſio autem ipſarum (ut ſupra monui) fuit inæqualis; A. p. p. d. s. s. 4 c. 2. d
quòd in animali plures ſub corde, quàm ſupra cor,ſint partes. Atq; quæ pars arteriæ deorſum fertur,
tanto eſt maior ea,quæ ad iugulũ aſcendit,quanto partes inferiores numero ſuperiores excedunt.Hæc
certe non ſunt parua æquitatis & artificij opera. Quibus tamen id eſt maius, quòd cũ arteria ſublimis
emergat,ob eamq; cauſam ſine ſtabilimento ſurſum ac deorſum per totum thoracem iter eſſet factura,
natura ſecuritati ipſius proſpexit,ipſum quidem pulmonem,uelut fulcimentum quoddam,ei ſupponen
do,deinde ipſam membranis,ceu uinculis quibuſdã,intercipiendo,ac per iter cõpendioſiſſimũ ad muni
tiſſimas ſimul ac firmiſſimas partes ducendo. Porrò pars eius, quæ fertur deorſum,ad locũ productioni
ipſius e directo oppoſitum conſiſtit, nuſquã declinans,ſed rectiſſima ac cõpendioſiſſima uia progrediẽs
quintũ thoracis ſpondylũ conſcendit: Altera uero pars ſtatim poſt primã productionẽ,partẽ quandam G
a ſeſe mittit ſurſum ad ſiniſtram ſpatulam & axillam: quæ pulmoni inuecta,& mẽbranis fulta fertur ſur-
ſum uſq; ad primã coſtam,nuſquam diuiſa (non enim tutum erat ſublimem ipſam diuidere:) illinc aũt
iam quandam a ſeſe partem mittit ad ſpatia prima intercoſtalia: poſt autem & ad hypochondrion ac
mammam mittit alterã,quæ toti pectorali oſſi eſt ſubdita:tum tertiam ad ſpinalem medullam colli,quæ
per ſex ſpondylorum foramina penetrat,mittitq; etiam obiter muſculis propinquis propagines. Reli-
quum autem huius arteriæ in totam manum ſiniſtram,& ſcapulam diſtribuitur. Altera uero maior pars
totius arteriæ,quæ ſurſum fertur(unde & hæc oriebatur)ſurſum ad iugulum recta tendit,quæ & ipſa ce
lerrime oſſi medio pectoris coniungitur. Ne igitur hoc ſolum in eis inſpexeris, ſed locum etiam ipſum
ſtudioſe conſidera,ubi primum utraq; arteriæ pars oſſibus inuehitur. Videbis enim os non propugna-
culum modo,neq; ſedem utriq; arteriæ parti eſſe comparatũ, ſed adhuc præter hæc alteri quidem uaſo-
rum membranam ac chartilaginem ſubſtratam,quæ partes uertebrarum internas ſublinens, inſtar ſtra-
ti cuiuſdam mollis,ei eſt comparata: Alteri uero,quæ ſurſum ad iugulum aſcendit,maximam & molliſ-
ſimam glandulam,inſtar ſtrati,illic ſubſtrauit. Quod ſi nullum aliud eſſet uas in thorace,nec pars, quæ
ſuperne deorſum,aut inferne ſurſum ferretur,quæq; eodem præſidio indigeret ac prouidentia,ſolis uti-
que ijs [duabus] arteriæ magnæ partibus retro quidem ſpina, ante uero pectorale os miniſteria atque H
utilitates, quas diximus, ſuggererent. Nunc autẽ, cum uena caua inferne quidem ſurſum feratur, ſu-
perne uero deorſum ſtomachus,& uena quę thoracem nutrit, non conueniebat eorum ſecuritatẽ pro
nihilo ducere: ſed tegere,& colligare,& ſubſternere,& præſidium ac propugnaculum utrunque os an-
te ipſa obijcere. Quæ certe apparent ſic habere, nihilque ne minimum quidem ab animalium opifice
per negligentiam fuiſſe prætermiſſum. Primũ .n. cum poſſet ſtomachum pectorali oſſi, uenam cauam
ſpinæ coniungere, e contra fecit. Stomacho enim ſpina eſt propinquior pectorali oſſe: uenæ autem
cauæ pectorale os ſpina eſt propinquius.. Siquidem ſtomachus ab initio per totum collum ſpondylis
inuectus fertur: uas uero, quod a dextra cordis auricula fertur ſurſum, uenæque cauæ eſt continuum
(ob eamque cauſam medicorum plerique ipſum, uenam cauam appellant) prope pectorale os eſt:
melius fuit utrique propinquum os, quàm remotum facere propugnaculum, & quàm in partem con-
trariam per totam thoracis capacitatem uas ſublime ducere. Præterea aũt aliud quoque commodum
quoddã ex huiuſmodi poſitione utrique parabatur: Stomacho quidẽ, ut recta ad uentriculũ ſeſe exce-
pturũ accedat ſpinę incumbens:nẽue cogatur per mediũ diaphragma penetrare, quod neceſſariũ fora-
mẽ iam prius habebat in uenæ cauæ trãſitu:Venæ uero cauæ,cũ ad iugulũ peruenerit,& arteriæ a corde
occurrerit, ut parata ſit poſitio opportuna. Statim aũt cũ hoc arteriæ quoq; ſeruaĩ poſitio, ut cũ ꝑ collũ
diuiſę

A diuiſæ ferantur, arteriæ quidem in profundo ſint, uenæ autem ipſis incumbant. Non ſolum igitur ex eo,
quòd ſtomachus ſpinæ ſit impoſitus, & arteria, & uena, quæ inferiora thoracis nutrit, pectorali oſſi au-
tem caua ſubiaceat, ſed etiam ex eo, quòd non æquali inter ſe ordine ſtomachus, & arteria, & uena ſint
impoſita. neq; certe in medio ſtomachus eſt ſitus, arteria autem in lateribus, ſed, quòd hæc quidem in
medijs ſpondylis ſit exporrecta, ſimul autem cum ea ad latera ſtomachus, optime a natura fuit conſti-
tutum. Quanto enim arteria ſtomacho ad uitam eſt principalior, tanto ſedem tutiorem habuit. Cuius
rei noo parua eſt demonſtratio, quòd per colli ſpondylos omnes & quatuor primos thoracis medios
ſtomachus iter faciat. Neq; enim, cum ſolus ſuper ſpondylos uehebatur, e re fuiſſet tutiore uia relicta
aliam periculoſiorem perſequi: neq;, cum inſtrumento principaliori occurrit, non ei loco primario
cedere. Porrò uena ea, quæ coſtas thoracis octo inferiores utrinq; alit, ceu minor arteria, iuxta eam
eſt extenſa. Verum de hac quidem paulo poſt, cum de uenis agemus, tractabimus: Ad arteriam uero
rurſus reuertemur. Cum enim maxima arteriarum (de qua agebam) per partes thoracis inferiores
tranſit, utroq; mittit propagines in ea loca, in quibus muſculi ſunt intercoſtales. Etenim ab ipſis pars
maxima in hos muſculos diuiditur, perlabitur autem non exigua & in muſculos thoracis externos.
Neq; enim tutius, neq; compendioſius erat aliunde arterias ad eos duci: quemadmodum neq; ad phre
B nas, neq; ab ulla alia arteria, neq; ab alia ipſius parte, ſed ab hac arteria, quæ illic eſt ſita, & parte eius
ea, qua phrenas præterlabitur. Quinetiam neq; uentriculum, nec lienem, nec hepar deniq; præſtite-
rat arterias aliunde recipere, quàm ab hac ſola maxima, cum primum ad loca, quæ ſunt ſub phrenibus,
peruenerit. Ab ijſdem autem locis arteria etiam inteſtinis omnibus diſtribuitur, quòd & meſenterij
uertex prope erat ſitus, eratq; neceſſe illinc primum, non arteriam modo, ſed uenam etiam & neruū
in omnes inteſtinorum flexus atq; inuolucra diſpertiri. Deinceps autem cum renes ſint ſiti, in ipſos
rurſus maximum arteriarum iugum perrupit. Sed de magnitudine quidem earum diximus, cum de
renibus ageremus. Cur autem non ex alia arteriæ parte ſint productæ, nunc dicemus. Natura ſane ui-
detur uaſis maximis, ut aquæductibus uti: ex omnibus enim locis, per quæ ea prætereunt, uicinis om-
nibus uelut riuos quoſdam, ac canales mittit magnitudine diſcrepantes, pro dignitate & uſu partium
recepturarum, omnes certe breuiſſimo interuallo mittit. Quocirca & arteriæ pars, quæ in dextrum
renem prorumpit, altiorem exortum habet, quàm ea, quæ ad ſiniſtram it: quòd & renum ipſorū po-
ſitio ſit inæqualis, ut antea demonſtrauimus. Neminem igitur mirari oportet, ſi arteriæ ſiniſtræ, quæ ad
thoracem feruntur, ex eodem loco, quo dextræ, producuntur: productio uero in dextrum renem ea
altior extiterit, quæ fertur in ſiniſtrum, pro utriuſq; inſtrumentorum eas recepturorum poſitione. Sed
C id potius admirari conuenit, quòd arteriæ, quæ ad teſticulos feruntur, eas ordine conſequuntur, quæ
accedunt ad renes. Siquidem, quæ partibus ſiniſtris proficiſcitur, omnino aliquid perpetuo ex ea, quę
fertur ad renes, aſſumit, non nunquam autem etiam ſola utitur: quæ uero a dextris proficiſcitur, ſem-
per quidem ab ipſa magna arteria oritur, interdum autem aſſumit etiam aliquid ab ea, quæ ad renem
fertur. Quòd autem eas oportebat quodam modo aſſumere non nihil materiæ impuræ ac feroſæ, libro
decimoquarto demonſtrauimus. Quòd uero, cum prope teſticulos acceſſerint, flexu multiplici inuo-
luantur, id quoq; quanquam eo libro diximus, nihil tamen etiam nunc oberit memoria repetere, ne
quod nuper a me dictum fuit, naturam generatim in omnibus animalis partibus ſeruare, id niſi, ut de-
cet, exponatur, uitiari alicubi putetur. Cum enim ad omnes, ut diximus partes, natura breuiſſimo in
teruallo arterias & uenas adducat, ad ſolos omnium teſticulos & mammas non a propinquis uaſis ſed
A. 10. 3. d. 1. c. 1. e a longinquis duxit, haudquaquam primi ſcopi oblita, ſed meliorem alium ſecuta. Lac enim ac † ſemē ex
ſanguine exacte cocto generantur: coctionis autem perfectionem tempus moræ ac conſuetudinis cū
uaſe ferēte ipſis tribuit. Mora .n. ex neceſſitate accidit in lōgioribus: longiora uero ſemper ſunt, quæ a
longinquo ueniunt. Cōueniēter igiẽ teſticulis ac mammis natura nō a propinquis uaſis, ſed longiſſimo
interuallo ſanguinē ac ſpiritū adducit. Atqui, ſi ſemen ipſum confici exactius oportebat, ſola interualli
D longitudo ipſi noo ſufficiebat, quo modo lacti. alioqui natura fuiſſet iniuſta, ſi inæqualibus ac diſſimili-
bus rebus æqualia ac ſimilia oīno tribuiſſet. Ob eam igiẽ cauſam nō a lōginquo modo uenas & arterias
A. xij. 3. c. 1. e ad teſticulos, ut ad mǎmas, deduxit, ſed præterea multipliciter eas prius, q̃ inſerat, † inuoluit, diuturnā,
opinor, ex eo cū uaſe ferēte cōſuetudinē ipſi materiæ cōparans. Sed uenæ quidē in hoc ſolo loco inuol
uuntur, arteriæ uero hic quoq;, quo modo & uenæ, plurimū aūt in plexu, quē δικτυοειδῆ, id eſt retiformē
appellant, propter eundē uſum. Nutriunt .n. hæ ſpiritū animalem, qui cerebro continet, qui certe mul-
tum ab alijs ſpiritibus natura diſcrepat. Proinde nihil mirū eſt, ſi longiſſime deducto ac prius elabora-
to, & omni ratione alterato indigeat alimento. Alias autem haudquaquā inuenias arterias, aut uenas
a longinquo ad ullam partem accedentes, ſed breuiſſimo interuallo omnes a magnis uaſis abſciſſas. Ve
rum de uenis quidem paulo poſt diſſeremus. A magna autem arteria aliæ ſunt poſt prædictas apophy-
ſes ad muſculos epigaſtrij. non enim ne ad hoc quidem muſculos uaſa aliunde breuiſſimo interſtitio
adduci poterant. Quinetiam & per totum iter magnæ arteriæ, quod a quinto thoracis ſpondylo au-
ſpicata per totam ſpinam facit, aliæ quædam ſunt uaſorum paruorum propagines in ſpinalē medullam
prorumpentes, binæ magna ex parte diuiſæ, partemq; ſui non contemnendam retro mittunt ad muſcu-
los dorſales. Penetrant autē intra oſſa, qua ipſa inter ſeſe committuntur, quaq; oerui intus foras ferun-
tur: duplexq; ad ſingulas cōmiſſiones eſt apophyſis, q & foramē eſt duplex, alterū quidem ad dextros

ſpinæ muſculos, alterum uero ad ſiniſtros. Hæ omnino quam plurimæ ſunt per totam ſpinam exiguarũ E arteriarum coniugationes, numero neruos, qui ex ſpinali medulla producuntur, æquãtes, introq; cum uenis penetrant ad tenuem meningem, quæ ſpinalem medullam ambit. Atque etiam in unaquaque arteriæ productione, ea, que eſt uelut truncus aliarũ, quæq; in media ſpina eſt porrecta, diminutior, quàm ante, efficitur: quemadmodum & trunci arborum poſt productos ramos, & fluuiorum fluxus poſt riuulorum deriuationes. Quare, ſi comparaueris eius magnitudinem, quæ eſt ad quintum thoracis ſpondylum, cum magnitudine eiuſdem, quæ eſt ad ultimum ſpinæ ſpondylum, multo minor tibi facta eſſe uidebitur. Quinetiam quanquam uena caua ad ſpinam altior arteria ſuperne deorſum feratur, hoc tamen loco arteriæ ſubiacet. utranq;. n. oportebat, eã, quam initio adepta erat, poſitionem retinere, cum aliud nihil cogit ipſam immutari, ipſumq; uas tenuius craſſiore inuehi. Poſtea uero, quàm* peritonæum prætergreſſæ in crura eſſent diuidendæ, ſatius fuit (ut in toto animali) uenas arterijs eſſe ſuperiores, ipſarum que ſitum non commutari, quo tutior eſſet ipſarum per crura delatio. Non tamen ne corporum quidẽ quæ ſunt ad os latum, natura fuit immemor, ſed ijs quoque uenas & arterias prout ipſorum magnitudo & uſus poſtulabat, diſtribuit. Siqnidem ueſicæ exigua, magna uero ac duplicia matricibus uaſa infixit, ut quæ non ſolas ipſas matrices, ſed fœtum etiam in ipſis matricibus concipiendum eſſent nutritura. Quæ igitur a locis renibus propinquis ad teſticulos perueniunt, uſque ad ipſarum fundum diſſeminan- F tur. Quæ uero tum ad partes, quæ ad collum pertinent, tum ad eas, quæ ſunt infra poſt teſticulos, perueniunt, a uaſis, quæ ad crura feruntur, producuntur eodem loco, unde in maſculis ad uirgam accedũt [.i. ex lumbis.] Ex ijs autem locis rurſus uaſa uenoſa ſurſum feruntur, quæ propter communionem cum ijs uaſis coniunguntur, quæ deorſum a mammis feruntur, quorum libro decimoquarto fecimus mentionem. Hæ itaq; uenæ in profundo ſibi occurrunt, aliæ uero in ſuperficie parte externa finis muſculorum epigaſtrij, prope inguen. Ab ijſdem locis una coniugatio exiguorum uaſorum, ad ea, quæ ad pudendũ pertinent, accedit. Reliqua coniugatio uenarum, quæ mammis & thoraci cũ partibus genitalibus ſunt communes, uenis, quæ deorſum a mãmis in ſuperficie feruntur, occurrit. Diximus autem antea de uaſis, quæ ad crura feruntur, quòd itinere tutiſſimo per partes internas exporrecta ferantur. Hoc enim itinere progredientia parte anteriore & externa, totum crus ante ſe, inſtar propugnaculi, obiectum erãt habitura: Parte uero interna, qua feruntur, muſculos, qui illic ſunt maximi: ſub illos enim, & per hos tranſeunt. Ad inguen autem natura magnas glandulas in ipſorum diuiſiones, uelut fulcimentum quoddam, indidit, & aduerſus externas iniurias operimentum obiecit. Magna igitur uaſa in nulla artuũ parte, neq; in pedibus, neque in manibus per ſummam ſuperficiem apparent, ſed intus in profundo (ut diximus) abdita feruntur. Eoq; magis arteriæ, quàm uenæ, quo maioris ſunt momenti, periculaq; maiora G ex ſanguinis profluuio, ſi ſectæ fuerint, afferunt. Non nulla uero exigua etiam ad cutim neceſſario peruadunt, alimentum partibus, quæ illic ſunt, præbitura. De diſtributione ipſorum in ſingulos muſculos cuperem non nihil nunc quoq; attingere, ſed uideo tractationem de ijs prolixam admodum futuram. Proinde ſatius mihi uidetur, ubi ſcopos conſtructionis fuero perſecutus, ipſorum particularem diſquiſitionem ad opus de ratione diſſecandi remittere, in quo alia etiam pleraq; hic a me omiſſa perfecte abſoluentur. Nam opus illud olim duobus commentarijs fueram complexus, nunc autem uiſum mihi fuit aliam longiorem ſcribere expoſitionem, quæ particularem omnium contineat enarrationem.

* νωτιαῖον. i. dorſalẽ medullam, legũt cod. græci. interpres uerterat, dorſum.

De ramo aſcendente arteriæ magnæ. *Cap.* II.

Redeo igitur iam ad alteram arteriarum, quam a corde ad collum, & ſcapulas, & manus, & faciem, & totum denique caput cernas diſtribui. Hæc enim in ipſo per thoracem tranſitu, quo modo ea, quæ fertur deorſum, muſculis intercoſtalibus, & ſpinali medullæ, & ijs, quæ ſunt extra thoracem, mittit apophyſes, & præter has etiam mittit eas, quæ ad mammas eunt (de quarum uſu antea diximus) tũ autem eas, quæ & ad ſcapulas, & ad manus accedũt. Quod autem ex ijs eſt reliquum, una ſcilicet utrinque arteria, fertur ſurſum ad caput. Ab his certe uaſis apophyſes, omnes faciei & colli partes cõtexũt. Ex eis autem, quæ in ſcapulas diuiduntur, muſculi ſpinales propagines recipiunt. Ab ijs autem ipſis, cũ H primum ad collum extra thoracem emicuerint, feruntur propagines per foramina cuiuſq; ſex primarum uertebrarum, quę ſunt ad latera, uſque ad caput. Non enim amplius itidem arteria in uertebris ipſis eſt exporrecta, quo modo in tota ſpina. Muſculi enim, qui antorſum caput detrahunt, omnino erant hoc in loco conſtituendi, cum alio tranſponi non poſſent. Atque etiam ſtomachum in ijs, & ante ipſum aſperam arteriam collocari erat neceſſe: ut, cũ de ipſis ſeorſum ageremus, demonſtrauimus. Non igitur licebat ipſam hic ſimiliter in ſpinalem medullam inſeri. Id etiam naturæ opus mihi uidetur, admirabile cuiuſmodi ab ipſis artificibus fieri ſæpe ſolet, ſiquid affabre ſint facturi: ſculpunt enim id ſubinde, ac perforant, & circumradunt, quo uenuſtum efficiant. Cum enim hic quoque natura poſſet proceſſibus uertebrarum lateralibus pro propugnaculo ipſarum uſa, ſurſum ad caput uſque arterias, quæ in ſpinalem medullam ituræ erant, ducere, non ita fecit, neque ſolo dicto præſidio fuit contenta, ſed ſingulas apophyſes perforans concinne ſimul & in orbem, iter uaſis ipſam foraminum ſeriem muniuit. Tanquam ſerie continuata apophyſes inter ſe ſint ſtructæ, non magnum inter foramina eſt interuallum, qua neruis, qui a ſpinali medulla proficiſcuntur, eſt exortus: ea certe ab arteria exigua quædam propago in ſpinalem medullam accedit. Vſa eſt enim ſimul hic quoq; natura foramine nerui ad uaſa intromittenda, non arteriam ſolum, ſed etiam uenam cum ea traijciens. Finis autem uaſorũ,

quæ

A quæ ſurſum uſque ad caput feruntur, poſtquam primum ſpondylum eſt egreſſus, bifariam diuiditur: al-
tera quidem parte ad cerebrum poſterius intro fertur: reliqua uero ad muſculos articulo capitis circũ-
fuſos diſſeminatur, finibus uaſorum, quæ in tenui meninge ſunt locata, ipſum coniungens, muſculos
autem, qui ſunt in ſuperficie, & cutim uaſorum, propagines, quæ ſunt in ſcapulis, contexunt. Nuſquam
enim in corpore muſculum ullũ inuenias, qui uena & arteria careat, ſed in omnes ipſos tutiſſime ac mi-
nimo interuallo ex propinquis locis prorumpunt. Nam & arteriarum coniugationem, quæ ad manus
eunt, natura non nudam, neque in ſuperficie, ſed quoad maxime licuit, intus in profundiſſimo abdens
prorſum duxit. In axillis quidem, ubi primum in propinquos muſculos diuiduntur, ſuperne ac deor-
ſum glandulas ualidas diuiſionibus, uelut fulcimentum quoddam, inſerens, uaſis autem ipſis extrinſe-
cus, quaſi operculum quoddam & propugnaculum, iniiciens, ut in inguinibus, ita per internum bra-
chium in muſculos omnes diſtribuens deduxit. Inde rurſus tuto per internam ac mediam gibbi cubiti
dearticulationem ad cubitum deducens, quoquouerſus diſpertiuit, nullius oblita muſculi, ſed pro cu-
iuſq; dignitate omnibus uas magnitudine conueniens diſtribuens. De quibus etiam ipſis, quemadmo-
dum & de ijs, quæ cruribus inſunt, in libris de ratione diſſecandi tractabimus.

De arterijs carotidibus. Cap. 12.

A.p.p.d.s.s.4. c.4.8 B IN præſenti uero pauca dicam de reliquo arteriarum iugo, quod antiquo quidem nomine † caroti-
das appellamus. Fertur autem id rectum, ſurſum ad caput in profundiſſimis colli partibus abditũ.
In ipſo uero tranſitu & muſculis, qui illic ſunt, & glandulis, & uenis obſcuræ quædam ab ipſis propagi
nes inſeruntur, quemadmodum & ipſi ſpinali medullæ: quo loco non modo arteriæ, ſed uenæ etiam,
quæ ibi in profundo arterijs ſunt propinquæ, ubi ſexta ac ſeptima uertebra inter ſe committuntur, diui
duntur. Nam arteriarum pars altera recta per foramina cuiuſq; ſex primarum uertebrarum, quæ ſunt in
apophyſibus lateralibus, fertur, quemadmodum in libris de ratione diſſecandi docuimus: altera uero
obliqua ſoli ſexto inuehitur. Idcirco hæc maior alijs uertebris extitit. Cum igitur utræque arteriæ ca
rotides bifariam diuidantur, & altera quidem pars retrorſum magis eat, altera uero antorſum, rurſum
harum utraq; bifariam diuiditur: Deinde altera pars eius, quam antorſum tendere diximus, ad linguã
accedit, & internos maxillæ inferioris muſculos: Altera uero magis quidem in ſuperficie, quàm illa eſt
locata, magis tamen & ipſa glandulis tecta, ſurſum ad interiora aurium uſque ad temporalem muſcu-
lum fertur, ibique diuiditur, atque a poſterioribus ſurſum uſque ad uerticem aſcendit: quo loco uaſo
rum fines, quæ ſunt in ſiniſtro capite, cum eis, quæ ſunt in dextro, & internorum cum externis paſſim
committuntur. Reliqua uero arteriæ carotidos pars (quam retro magis ferri dicebam) diuiditur & ip-
A.p.p.d.s.s.4. c.4.5 C ſa in duas partes maximas: Primum partibus inæqualibus, quarum minor retro magis ad † baſim cere
belli aſcendit magno ac prælongo foramine ipſam excipiente, quod eſt in fine ſuturæ inferioris, quæ
Λ literæ græcæ formam repræſentat: Reliqua uero anterioribus partibus per foramen, quod eſt in oſ-
ſe lapidoſo, ſurſum fertur & ipſa ad plexum retiformem: quem ego prius dixi toti fere baſi cerebri ſub-
iacere, quique ex memoratis arterijs generatur, & uſum præſtat non aſpernandum, ſed, ſi ulla alia pars,
præſtantiſſimum. Ob eamq; cauſam natura loco omnium tutiſſimo ipſum conſtituit. De quo, non eſt,
cur plura uerba faciam: dictum enim mihi prius de eo abunde fuit, cum partes cerebri exponerem.
Vbi autem id tantum adiecero, finem præſenti plexus retiformis expoſitioni imponam. In cerebrum
quidem ipſum iugum arteriarum haudquaquam exiguum aſcendit, ex quo plexus χοροειδὴς, qui eſt in
uentriculis cerebri, generatur, ac uenis quæ ibi ſunt tenui meningi permiſtis contexitur. Aliæ uero
exiguæ in poſteriora & anteriora feruntur. quarum illæ quidem ad cerebellũ & ſpinalis medullæ pro-
ductionem pertinent, hæ uero ad oculorum ſedes unà cum neruis opticis feruntur: committunturque
fines uaſorum poſteriorum ijs uaſis, quæ ſurſum per foramina uertebrarum colli feruntur, ut non ita
pridem docuimus. Eorum uero, quæ antorſum ad oculos eunt [fines cum eis committuntur] quæ
ſunt in facie & naſo. Vt uero ſummatim dicam, natura in facie & toto capite arterias quidem quam-
D plurimas cum arterijs, uenas autem cum uenis, tum a dextris ad ſiniſtra, tum ex ſiniſtris ad dextra,
tum a parte anteriore ad poſteriorem, & rurſus a poſteriore in anteriorem, & ab externis intro, & ab in
ternis foras ducens committit. Quandoquidem & per oſſa capitis inuenias arterias quamplurimas
exiguas, uelut fibras quaſdam, a craſſa meninge extra tendentes, & ab externis intro ſubeuntes, ſibi-
que mutuo utraſque ad oſſium commiſſuras, coniunctas. Commiſcentur autem arteriæ uenis, & uenæ
arterijs, & utraque hæc neruis, & his ambobus nerui in toto corpore animalis. quod multis locis cla-
re deprehendunt ij, qui accuratius in diſſectionibus uerſantur. Vaſorum enim exiguitas non facile de-
prehenditur, niſi mentem admodum intendas, in diſſectionibusque ſis uerſatus. Quin & huius conne
xionis uſum eſſe neceſſarium eſt perſpicuum, ſi demum nutriri, & ſentire, & caloris natiui ſymmetriam
partibus omnibus animalis conſeruare ex uſu eſt futurum. Arteriæ enim & uenæ partis cuiuſque ſen-
ſus omnino ſunt expertes, ſiue illas frangere uelis, ſiue urere, ſiue incidere, ſiue laqueis excipere. Hoc
autem loco ſcire retulerit id omnibus propemodum arterijs & uenis ineſſe, quòd, cum in muſculũ, uel
uiſcus, uel omnino in partem aliquam inſeruntur, tenues quaſdam propagines corporibus circumfuſis
ſemper mittant, uenæ quidem numero interdum quamplurimas, & mole corporis inſignes, arteriæ au
tem numero quidem illis pauciores, ut plurimum autem magnitudine quoque inferiores: mittunt ta-
men & ipſæ. Cauſa uero huius eſt, quòd partes omnes alimento indigent, calidæ, frigidæ, duræ, mol-

les:ut autem caloris natiui modus ad unguem conſeruetur,non amplius ſimiliter omnes poſtulant. Nã E partes, quæ naturali temperamento ſunt frigidæ, etiamſi ad ultimum aliquando uenerint frigiditatis, ſuſtinent tamen, & uiuunt, & rurſus ſine moleſtia recaleſiunt. Demonſtrauimus autem hæc omnia, tum alibi, tum in commentarijs de uſu reſpirationis, & pulſuum. Neque oportet in hoc opere (quod initio ſtatim diximus) alicuius actionis naturalis demonſtrationem requirere. Nam actionum cognitio uſus inuentionem præcedit. proinde poſt illas plane cognitas hæc a nobis ſcribuntur, in quibus explicandis pro hypotheſi illis utimur: quæ tamen & ipſa uiciſſim confirmant nos ea, quæ ad actionem pertinent, recte demonſtraſſe.

De ſimilitudine productionis venarum & arteriarum. *Cap. 13.*

INuenias igitur uenas quaſdam ſine arterijs, ſed arteriam nullam ſine ſua coniuge uena. Intelligere autem hic oportet arteriam coniugem, non eam, quæ tangit, aut quæ per membranas eis eſt coniuncta (ineſt enim id quoq; plurimis) ſed eam, quæ propter eundem uſum extiterit. Intelliges autem planius, quod dico, in ipſa ſermonis enarratione. Quemadmodum enim arteria, quæ ex ſiniſtro cordis uentriculo producitur, truncus eſt arteriarum, quæ in toto ſunt animante, omnes enim arteriæ (ut demonſtrauimus) ab ea ducunt originem. Eodem modo uenæ, quæ in totum animãtis corpus ſunt diffuſæ, a uena caua ſunt exortæ, uelut rami quidam a trunco. Arterijs uero, quæ a corde in pulmones F ſunt diuiſæ, quæ ſunt uelut radices, proportione reſpondent eæ uenæ, quæ ſunt ad uentriculum, lienẽ, & meſenterion. Iis autem arterijs, quæ ſunt in corde, uenæ, quæ ſunt in hepate, reſpondent. Atque etiam ex uenæ cauæ partibus, quæ deorſum ad ſpinam fertur, eam mihi intellige proportione reſpondere parti magnæ arteriæ maiori, quæ fertur deorſum: eam uero, quæ ſurſum fertur ad iugulum, minori: Aliam uero omnem ab ijs diſtributionem, eam quidem, quæ fertur penes arterias, pariter diuiſionẽ habere arteriarum diuiſioni reſpondentem, quam ego in arterijs expoſui: Eam uero, quæ ſeorſum aliquãdo eſt ſeiuncta, in genere quidem artis & ſcopi contineri, qui arterijs ineſt, diſſidere uero propter uſus quoſdam peculiares atq; eximios, quos ego nunc perſequar.

De venarum diſtributione, pro ratione partium ſingularum. *Cap. 14.*

NAtura partibus omnibus uenas cum ſumma æquitate diſtribuit, ijs quidem, quæ eiuſdem ſunt generis, pro ſolo generis diſcrimine: ijs uero, quæ diuerſi ſunt generis, pro copia ſubſtantiæ, quæ ab ipſis defluit, propter quam animantium corpora alimento indigent. Quandoquidem, ſi nihil deflueret, neque uacuaretur, ſed ipſorum habitus idem perpetuo maneret, quid eſſet, quòd alimentum appeterent, aut ſenectam, aut mortem formidarent? Cum igitur nutriri corpora ſit neceſſe, quòd ea uacuentur, alimentum æquale ſit, oportet, copiæ eius ſubſtantiæ, quæ defluit. Defluit autem plurimum G quidem a calidis ac mollibus corporibus, & ijs, quæ mouentur aſſidue aut uehementer: minimum autem a frigidis & duris, & quæ moderatas obeunt actiones. Frigus enim corpora denſat, cogit, ac conſtringit, prohibetque ſubſtantiæ defluuium: Calor uero contra, corpora rarefacit, liquat, tenuat, ac A.p.p.d.4.c. digerit. Quinetiam &, quod ad ſubſtantiam ipſam attinet, quæ durior quidem eſt & lapidea, perma- 7.b. nens eſt, nec facile diſſipatur, quæ uero humida eſt, ac mollis, celeriter quidem a calore in halitus reſoluitur, eoque cito perit, atque exhalat. Pulmoni igitur omnia inſunt, quæ ad celerem uacuationem pertinent. nam & molliſſimus eſt & calidiſſimus, motuque agitatur perpetuo. Oſſibus uero inſunt, uelut ex diametro, cum eo pugnantia. etenim frigida ſunt & dura, bonamque totius uitæ partem quieſcunt: ob eas certe cauſas perdurat ipſorum ſubſtantia, nec facile diſſoluitur. Ne igitur mireris, ſi ijs quidem natura exiguas adeo tribuit uenas, ut ne clare quidem appareant, etiamſi animal magnum fuerit: pulmoni uero uena maxima a corde eſt inſerta. Vt enim alia iuſte, ita hoc quoque fecit, tantum utriſque mittens alimentum, quanto indigebant. Nunc itaque duas partes inter ſe comparaui, quarum altera quidem plurimo, alia uero pauciſſimo eget alimento. In medio uero harum ſunt omnes aliæ, quarum aliæ quidem magis, aliæ uero minus uacuantur, alimentoque indigent. Non nullæ autem, tametſi ſubſtantia ſint duriores (ut cor) tamen propter caloris natiui copiam alimentum copio H ſius conſumunt. Aliæ uero, quanquam ſunt molliores (ut cerebrum) minus tamen ob caloris inopiam digeruntur. Vena igitur omnium maxima, quæ animali inſunt, ex hepate in utranque corporis noſtri partem enaſcitur, ſuperiorem ſcilicet & inferiorem. Prope ipſum autem uenæ latæ ac breues, ad renes deciduntur: non hercle quòd multo alimento egeant, ſed quòd (ut oſtendimus) hæ uenæ ſint tanquam ſtomachi attrahentes, renibusque in trahendis ſeroſis excrementis inſeruiant. Reliqua uero omnis earum diſtributio in tota ſpina & cruribus eo modo habet, quo modo in arterijs. Nuſquã enim uena ab arteria relinquitur: ſed ubi uas arterioſum uideris, ibi neceſſe eſt uenam etiam eſſe, paucis tamen uenis in corpora, quæ ad cutim pertinent, ſine arterijs, diuiſis. Id quod accidit in manibus & cruribus, & ijſdem externis atque anterioribus potiſſimum: quòd partes hæ poſitionem habeant minus præcipuam, quàm interne, quo modo & in alijs omnibus partibus. Atque etiam diſtributio omnis uenarum in inteſtina (quam a portis hepatis habent) ſimul cum arterijs fit: præterea ea, quæ fit in omentum, uentriculum, & lienem: in quæ omnia uena unica diuiditur, quę ab hepate quidem oritur, incipit aũt ibi diuidi cũ arterijs, quæ a magna oriuntur, ubi primũ diaphragma ſuperauit. Hæc itaq; omnia uidentur a natura prouide fuiſſe cõparata, uenæq; thoraci a caua opportuniſſime diſtributæ. Qua enim primum fertur ſurſum a gibbis hepatis, iam inde ad diaphragma magnas propagines mittit. Vbi

uero

A uero cor iam attingit, ibi eam, quæ octo coſtas utrinque alit, emittit. Quam ſi uideris, quo pacto eſt alto uelut ſuſpenſam ad ſpinam uſque traiecerit, propinquis ipſam corporibus fulciens, certo ſcio, quòd hic quoque naturæ artificium ac prouidentiam uidebis non contemnendam. Diximus autem prius in hoc opere de ijs, quæ cordi inſunt, ac pulmonibus, & id genus alijs. Diximus etiam & de uaſis, quæ ad mammas & teſtes feruntur, dum communiter de uenis & arterijs ageremus, quòd utræque communem uſum haberent. Pari modo, & cum de arterijs ageremus, de uenis diximus, quæ ad manus perueniunt, quòd communis utrarumque ſit ratio. Vt enim in cruribus, ita & hic in externis atque anterioribus brachij partibus natura proprias mittit uenas per ſuperficiem, ſine arterijs. De quarum diſtributione in quanq; partem, præterea & de tranſitu per totum brachium & crus, in libris de ratione diſſecandi dicturum me recepi. Quemadmodum autem hic brachium & crus una uena ſuperat, ita & in collo in ſuperficie eſt altera uena iugularis ſine coniuge: Arteria uero una utraq; parte, ſiniſtra & dextra: per profundum uero unà cum arterijs, quas carotidas uocant, quæ illic ſunt iugulares, eodem modo diuiduntur, niſi quòd ad plexum retiformem (ut, cum de ijs ageremus, indicauimus) arteria magna fertur ſurſum per foramen, quod eſt in oſſe lapidoſo. Ad cerebrum uero fertur, quod uenarum iugularium internarum eſt reliquum (quæ per profundum feruntur) per foramen aliud neruorum ſextæ
B coniugationis. Diximus etiam de uaſis, quæ ſunt in ipſo cerebro, quando partium ipſius uſus exponeremus. Tempus certe eſt, ut iam librum hunc finiamus.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER DECIMVSSEPTIMVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

Vniuerſi corporis proportio, ac huius operis uſus explicantur.

Quid uſus ab actione differat, ac de partium corporis proportione. *Cap. 1.*

VLTIMVS mihi hic liber adhuc de uſu partium corporis humani ſupereſt. Nihil enim relinquitur, cuius ſpeciatim non meminerimus. Sed, quoniam uſus in
C omnibus non eſt æqualis, neq; idem, ſatius utique fuerit de ijs definiuiſſe, &, quod cuiq; ipſorum eſt proprium, indicaſſe. Partis igitur actio ab eiuſdem uſu (ut antea diximus) differt, quòd actio quidem motus quidam eſt actiuus, uſus uero nihil aliud eſt, quàm quod uulgo appellatur εὐχρηστία, id eſt ad utendũ aptitudo quædam. Porro actionem motum eſſe dixi actiuum, quòd pleriq; motus fiant patiendo, quos ſane paſſiuos etiam nuncupant, qui tum partibus quibuſdam accidunt, cum ab alijs mouentur. Is enim motus ineſt oſſibus, quæ in brachijs & cruribus ſunt, fitque a muſculis qui ipſis inſunt, nunc quidem extra, nunc autem intra ad dearticulationes oſſa mouentibus. Quòd ſi ipſum primum mouens (quod eſt princeps animæ facultas) reſpexeris, muſculi rationem instrumenti habebunt: ſin id os, quod ab ipſis mouetur† [non hanc, ſed effectoris] habebunt rationẽ. Prima itaq; utilitas animalibus ab actionibus accedit, ſecunda a partibus. Nullam enim partem propter ſeipſam habere cupimus. Superuacanea enim ita eſſet, ſi actione eſſet orbara, & abſcindenda potius, quàm optanda. Præterea, ſi quæ eſſet in corpore animalis pars eiuſmodi, haudquaquam diceremus eius aliquem eſſe uſum. Cum autem neq; in homine ulla ſit eiuſmodi, neq; in alio animali, idcirco naturam prædicamus eſſe artificioſam. Equidem quod mihi accidit, cum primum elephanta ſum con
D ſpicatus, referam: quod facile intelligent, qui id animal ſunt conſpicati: qui autem non uiderunt, non magno negocio intelligent, ſi modo mentem ijs, quæ dicturus ſum, attenderint. Habet enim hoc animal, quo loco alijs eſt naſus, partem quandam pendentem anguſtam ac longam adeo, ut ad terram pertingat, quam cum primum ſum conſpicatus, ſuperuacaneam atq; inutilem eſſe putaui: cum autẽ animal ipſum uti ea pro manu animaduerti, tunc non amplius ipſam iudicaui eſſe inutilem, ꝙ uſus huius partis cũ actione utili eſſet cõiunctus. Qñquidem partis uſus ita demum apparet, ſi actionem habeat utilem. Elephas igitur extremo huius particulæ ſic omnia tractat, atq; ita rebus apprehendendis applicat, ut ne minima quidem numiſmata ipſum effugiant, quæ etiam, ſublata pronomæa ſeu proboſcide (ſic enim partem eam uocant, de qua nunc agimus) rectori, qui ſibi inſidet, tradit. Quemadmodum igitur, ſi animal parte hac non uteretur, ipſa eſſet ſuperflua, & natura, quæ ipſam conformaſſet, non ubique eſſet artificioſa, ita, cum actiones per eam obeat utiliſſimas, ipſa quidem eſt utilis, naturam aũt oſtendit eſſe artificioſam. Poſtea uero, cũ ipſam animaduertiſſem in fine eſſe perforatã, intellexiſſemq; præterea animal ipſum per foramina illa uelut per nares reſpirare, cognoui ſane eum quoque uſum animali partem hanc præſtare. Poſtquam aũt mortuo elephante, uſq; ad radicem partis ipſius diſſecans, meatus, qui a foraminibus ſurſum feruntur, reperi non aliter, quàm in nobis, exitum habere duplicem, unum quidẽ, qui ad ipſum cerebrum perueniebat, alterum autem in os perforatum, impenſius adhuc naturæ artem ſum

†Al. Et hãc & effectoris.

ſum admiratus. Vbi autem etiam didici ipſum animal, cum fluuium, aut lacum profundum traijcit, ut B
totum ipſius corpus demergatur, per ſublatam in altum hanc proboſcidem reſpirate, naturæ prouiden-
tiam intellexi non in eo duntaxat, quòd partes omnes ipſius animalis pulchre conſtruxerit, ſed quòd ip
ſum etiam eis uti docuerit: quemadmodum initio totius operis demonſtrauimus. Porrò ad artem natu
ræ cognoſcendam abunde fuerit totum corpus animalis extrinſecus inſpexiſſe, ac cuiuſq; partis actio-
nes conſideraſſe, ijs ſaltem, qui ita ſeſe compararunt, ut eas iuſte conſiderent ac diiudicent, non autem
ut inimici naturam calumnientur. Quandoquidem, qui corporum elementa talia ſubſtantijs initio po-
ſuerunt, ut ars naturæ coniungi nequeat, bellum aduerſus eam coacti ſunt ſuſcipere. Quòd autem con-
iungi nequeat, hinc diſcas, licet. Quod aliquid artificioſe eſt formaturũ, aut extrinſecus tangat id, quod
formatur, aut totum ipſum peruadat, eſt neceſſe. At cum inſectibilia uel incompactibilia corpora, quæ
non nulli ſtatuunt elementa, quicquam aut extrinſecus tangendo, aut per totum ſe intus inſerendo, ne
ipſi quidem dicant conformandi uim habere, relinquitur ipſa fortuito concurſu inter ſe cohærentia,
corpora ſenſibilia conſtituere. At, quæ ita temere cohærent, raro quidem opificium utile efficiunt, con-
tra autem ſæpenumero inutile ac uanum. Ea certe eſt cauſa, quę eos uiros, qui prima corpora eiuſmodi
eſſe adſtruunt, cuius generis ſunt, qui atomos introducunt, perpulit, ut naturam negarint eſſe artificio-
ſam. Cum enim ſtatim extrinſecus uideamus aperte nullum animal ullam partem habere inutilem, at- F
tamen conantur ij aliquam ad contradicendum arripere, quæ prima facie, aut in diſſectione talis appa-
reat. Ea ſane ratione partes omnes explicandi neceſſitatem nobis impoſuerunt, ut ad ea etiam deſcẽde
re ſimus coacti, quæ nihil habent momenti aut ad curationem, aut ad prænotionẽ, aut ad dignotionem
morborum: ut cum conſideramus, qui muſculi, & quot linguam mouent. At eo certe nomine mihi ſubit
uiros illos admirari, qui naturam aiunt arte carere, ſi ſtatuarios quidem laudant, cum partes dextras ſi-
niſtris æquales omnino fecerint, naturam autem non laudant, quæ præter partium æqualitatem actio-
nes etiam exhibuit, ac præterea ſtatim, ut animal fuit genitum, uſum earum ipſum edocuit. An Polycle
tum quidem admirabimur propter partium ſtatuæ (quæ Canon, id eſt Regula, fuit appellata) cõuenien-
tiam ac proportionem, naturam autem non modo non laudabimus, ſed omni etiam arte priuabimus,
quæ partium proportionem nõ ſolum extrinſecus more ſtatuariorum, ſed in profundo etiam ſeruauit?
Non ne & Polycletus ipſæ naturæ eſt imitator, in quibus ſaltem eam potuit imitari? potuit autem in ſo
lis externis partibus, in quibus artem conſiderauit, ab ijs, quæ maxime ſunt in promptu, auſpicatus, qua
rum, manus una eſt, inſtrumentum homini maxime proprium, quinq; habens digitos in latos ungues
deſinentes, in quoq; ipſorum tres articulos ac motus, quot, & quales libro primo expoſui. quæ omnia
plena ſunt ſummi artificij. Atqui, ut hæc omitam, ipſa æquabilitas artem præſefert admirabilem, quam G
ſtatuarij multis freti inſtrumentis, ægre tamen aſſequuntur. Omitto magnitudinis in partibus omnibus
proportionem, ut iu manu ipſa, quam libro primo oſtendimus a natura factam fuiſſe ad apprehenſio-
nem, quo modo crus ad ambulationem. Conſidera autem, quo pacto natura in magnitudine ipſius, ſum
ma ſymmetria eſt uſa. Cum enim membrum hoc a ſcapulis pendeat, graue omnino ac geſtatu difficile,
atque ad actiones ineptum fuiſſet, ſi ad pedes uſq; extenſum eſſet: ac multo id magis ſi ad terram demiſ
ſum traheretur, tametſi ad aliquid accipiendum, quod eſſet remotius, tanto magis eſſet idoneum, quan
to longius. Quia uero parua quidem manus, quanto leuior eſt ac portatu facilior, tanto deterior eſt ad
ea, quæ longe ſunt diſſita, apprehendenda, quæ uero ad ea apprehendenda eſt utilis, ea grauis ac geſta-
tu difficilis erat futura, magnitudinem eius eouſq; auxit, quatenus geſtatu difficilis non ſit. Ei igitur, qui
naturæ opera uere examinat, uel manus ſola ante anatomen uiſa ſufficiat. Qui uero naturæ eſt (ut dixi)
inimicus, etiamſi artem, quæ intus in ipſa manu eſt abdita, fuerit conſpicatus (quam nos primis duobus
libris expoſuimus) ea tamen quæ ipſe uiderit, magno ſtudio ac ſolicitudine reuoluit, quærens aliquid,
quod queat calumniari. Ad eundem autem modum & in cruribus, ſiquis magnitudinis ſymmetriam,
ac motus cuiuſque utilitatem uere examinarit, non ne artem naturæ non laudabit modo, ſed etiam ad-
mirabitur? Si enim animo finxeris hominem aliquem crura habere parte duntaxat dimidia, proportio- H
ne decenti cõſtructa, intelliges (opinor) primum quidem corpus, quod ſuperiacet, quàm graue ipſi erit
ac geſtatu difficile: ſecundo, quàm periculoſa eidem erit ambulatio: poſtremo, quàm erit ad curſum im
peditus. Ad eundem modum & femoris ad tibiam, & tibiæ ad pedem, proportionem conſiderans, ſum
mam quandam naturæ artem inuenies. Quemadmodum rurſum & partium, quæ tum pedi ipſi, tũ ſum-
mæ manui inſunt. Nam huius quoque partes mirabiliter inter ſe conſentiunt: quo modo certe & bra-
chij partibus ad cubitum, & cubiti ad ſummam manum, & huius etiam partibus inter ſe incredibilis
quædam eſt proportio. Atq; hæc omnia artem opificis oſtentãt. Quin & digitorum duntaxat propor-
tio ei certe, qui naturæ inimicus non fuerit, eandem artem oſtenderit. cur enim nemo adhuc digitos
triplo maiores, quàm nunc ſunt, aut cur rurſus eoſdem non æque paruos habuit, ut eſt cuiuſque ipſorũ
primum internodium? ad quod equidem reſpondeo, quòd magnitudines eiuſmodi utilitatem ipſorum
uitiarent. Tu autem operum naturæ generoſiſſime calumniator, nihil horum conſideras, ſed, ſi inter de-
cies mille ſexcentos homines uni aliquando digitos ſex procrearit, id ſolum conſideras. At, ſi Polycle-
tus exiguum quiddam eius generis in mille ſtatuis peccaſſet, haudquaquã ipſe eum accuſares & ſiquis
ei id obijceret, malignum eum eſſe diceres. Id igitur ipſum conuerte, ac conſidera, quid tandem dicas, ſi
in mille quidem hominibus natura peccaſſet, in uno uero ſolo recte egiſſet, non ne, quod rite ceſſiſſet,

A fortunæ diceres nõ artis opus eſſe? Quòd ſi in decies mille,id multo magis dicas:nunc autem cùm non
in mille,neque in decies mille hominibus, ſed ne in decies quidem ſexcẽtis quidquam uideamus ab ea
fuiſſe peccatum,quæ ipſa recte egit, ad fortunam audes referre?mirabili certe æquitate in naturam ute
reris. Quòd ſi tragœdorum aut comœdorum certamini intereſſes, eum ne,qui alijs ſexcentis præclare
geſtis in uno lapſus eſſet, ut imperitum damnabis , laudabis autem eum ut peritum , qui ſemel recte ſe
geſſerit?Deliramenta hæc plane ſunt,hominumq; officia,qui elementa, quæ initio male poſuerunt,tue
ri turpiter conantur,quæ cùm uideant labefactari,ſi natura concedatur eſſe artificioſa, eiuſmodi impu-
denter effutire coguntur:quanquam,ut dixi,nihil opus erat omnes corporis partes per anatomen erue
re . Nam una quæuis extrinſecus cõſpecta,ſatis eſſe poterat ad artem eius,qui ipſum condidit,oſtentã-
dam.Nec certe attinet aurium,aut ſuperciliorum æqualitatem,ac uſum commemorare,aut palpebrarũ
uel ciliorum,uel pupillæ,aut cuiuſuis eiuſdem generis,quæ uim naturæ incredibilem ac ſapientiam de-
clarant:cum ſatis id,quod in promptu eſt quodq; cutim appellamus, artem ipſius poſſit oſtendere. Si-
quis enim ipſam per ſe conſiderarit , uideritq; in multis quidem partibus eam ſibi ipſi eſſe continuam ,
in paucis autem quibuſdam foramina habere , ſciet,utrum partibus illis temere ſit perforata . ut ſi nihil
per ea foramina in corpus ingrediatur utiliter,aut ex eodem exeat,an omnium utilitas ſit maxima. Nã
B aliud quidem horum foraminum, quòd cibis ac potibus & præterea aeri nobis circunfuſo eſſet ingreſ-
ſus,extitit:aliud uero , quo humidis ac ſiccis excrementis eſſet exitus . ſuperius ſpiritui per nares eſt in-
greſſus,inferius ſemini eſt exitus.Excernendorum autem excrementorum cauſa alij meatus ſurſum ad
cerebrum per nares perueniunt. alibi corpus foraminibus pertuſum reperias , ut per ea foramina ani-
mal poſſit audire. alio loco uidendi gratia eſt ſciſſum.nuſquam foramen eſt ſuperuacaneum. Quemad-
modum etiam & pilorum generatio eſt neceſſaria,& ubi opus eſt,eorundem priuatio eſt commoda:ge
neratio quidem,ut maxime demonſtrauimus,in capite, ſupercilijs,ac palpebris , priuatio uero in parti-
bus manuũ internis ac pedum infernis.Nec uero muſculus uſquam cum cute fruſtra coaleſcit, ſed qui-
bus in partibus id accidit,ob uſum neceſſarium(ut demonſtrauimus)contingit.Quis igitur adeo eſt de
mens aut operum naturæ inimicus,qui non ex cute ſtatim,& ijs,quæ primum occurrunt,artem opificis
intelligat?Quis non ſtatim animo concepit mentem quandam eſſe,quæ uim habeat admirabilem,quæ
que terras omnes peruadens,in omnes eius partes extendatur?Vbiq; certe animalia procreari uideas,
quæ conſtructionem habẽt admirabilem. Quanquam quænam uniuerſi pars terra eſt ignobilior ? atta-
men mens quædam cernitur ad ipſam a corporibus ſuperioribus perueniſſe , quæ ſiquis contemplatus
fuerit,ſtatim ſubſtantiæ pulchritudinem admirabitur.primum ac maxime Solis,poſt ipſum Lunæ,dein-
C de ſyderum:in quibus par eſt,quanto corporis ſubſtantia eis eſt purior, tanto etiam mentem inhabita-
re meliorem ac perfectiorẽ ea,quæ in corporibus terreſtribus habitet . Cum enim in limo,in colluuie,
in paludibus,in plantis,fructibusq; putrentibus animalia gignantur,quæ uires illius,qui ſeſe condidit,
oſtendunt mirificas,quid de corporibus ſuperioribus eſt putandum?Licet autem , ipſam perſpicias na-
turam[rationalem]uel ex ipſis hominibus,ſi Platonem,Ariſtotelem,Hipparchum,Archimedem,ac cõ
plures alios contempleris.Cum igitur in tanta colluuie(quo enim alio nomine quis appellet id, quod
ex carne,ſanguine,pituita,ac bile utraque eſt conflatum?)mens adueniat adeo eximia,quantam putan
dum eſt eſſe eius excellentiam in Sole,Luna,alijsq; ſyderibus ? Mihi quidem dum hæc mente reuoluo,
non exigua quædam mens eiuſmodi per ipſum etiam aerem nos ambiẽtem uidetur eſſe extenſa : fieri
enim non poteſt,cum lucis ipſius Solis ſit particeps,ut nõ etiam uim ab ipſo aſſumat. Nec dubito,quin
mihi ſis ſubſcripturus,ſi modo artificium,quod animalibus ineſt,diligẽter ac iuſte examinaris,niſi(quẽ-
admodum dixi)aliqua de ipſius uniuerſi elementis opinio,quam temere quidam poſuerunt , inhæſerit.
Nam,ſiquis nulli ſectæ addictus,ſed libera ſententia rerum conſiderationem inierit, conſpicatus in tan
ta carnium ac ſuccorum colluuie[tantam]mentem habitare,conſpicatus item & cuiuſuis animalis con
* Al. cœlos. ſtructionem(omnia enim declarant opificis ſapientiam)mentis,quæ * homini ineſt,excellentiam intel
D liget: tum opus de partium utilitate , quod prius exiguum ſibi eſſe uidebatur , perfectiſſimæ theologiæ
uerum principium conſtituet,quæ theologia multo eſt maior atq; præſtantior tota medicina. Non igi-
tur ſoli medico opus de uſu partiũ eſt utile , ſed multo certe magis medico philoſopho,qui totius natu
ræ ſcientiam ſtudeat ſibi comparare, eumq; oportet ijs ſacris initiari . Arbitror enim nullam gentem ,
neque hominum ſocietatem,apud quos ulla deorum eſt religio,quidquam habere ſacris Eleuſinijs aut
Samothracijs ſimile:ea tamen obſcure docẽt,quæ profitentur: naturæ uero opera in omnibus animan-
tibus ſunt perſpicua.Neque enim exiſtimes in ſolo homine tantam ineſſe artem,quantam ſermo ſupe-
rior explicuit,ſed,quodcunque aliud animal[diſſecare]uelis, parem in eo artem opificis ac ſapientiam
reperies. Et quanto ipſum minus fuerit , tanto maiorem tibi admirationem excitabit . quod declarant
opifices,cum in corporibus paruis aliquid inſculpunt : cuius generis eſt , quòd nuper quidam in anulo
Phaetonta quatuor equis inuectum ſculpſit.Omnes enim equi frenum, os, & dentes anteriores habe-
bant:quæ equidem principio præ exiguitate non uidebã prius , quàm ſpectaculum hoc incredibile ad
claram lucem conuertiſſem. Non tamen ne ſic quidem partes omnes mihi apparebant, quo modo nec
alijs pleriſq; . Quòd ſiquis aliquando ipſas uidere plane potuit , eas incredibili artificio eſſe concinna-
tas affirmabat . Nam & pedes ſedecim quatuor equorum numerabamus , quorum qui partes omnes
oculis diſcernebant , mirabiliter articulatas eſſe aſſerebant . Quanquam horum quicquam opus cru-
re pulicis

re pulicis præſtantius non habebat. Nam, præterquam quòd ars toti cruri pulicis ineſt, dum ipſa uiuit, alitur, atq; augetur, maior adhuc alia quædam eſſe uidetur artis eius, qui pulicem condidit, uis atque ſapientia, quòd ipſam nullo labore formet, nutriat, & augeat. Cum igitur ars tanta in tam abiectis animalibus appareat, quæ dixerit aliquis acceſſionis uice ab opifice fuiſſe facta, quantam eius uim ac ſapientiam in præſtantioribus ineſſe putabimus? E

Tria commoda maxima, quæ habentur ex horum librorum lectione. Cap. 2.

VNum igitur ex hoc opere, ac maximum hoc nobis accedit commodum, non tanquam Medicis, ſed (quod eo eſt præſtantius) tanquam ſcire aliquid cupientibus de ui ipſius * utilitatis: quam philoſophorum non nulli omnino eſſe negant, tantum abeſt, ut animalibus proſpicere fateantur. Secunda autem utilitas eſt ad affectus partium, quæ intus in profundo corpore deliteſcunt, cognoſcendos: quam ad rem actionis cognitio magnum habet momentum. Quemadmodum enim, qui iam exploratum habet, quòd crurum quidem actio eſt ambulatio, uentriculi autem ciborum concoctio, ſi quem uiderit, qui ambulare non poſſit, ſtatim iudicat partem cruris aliquam eſſe affectam: in eo autem, qui aut non concoquit, aut male concoquit, uentriculi: Ita, qui nouit facultatem animæ ratiocinatricem eſſe in cerebro, deliria, phrenitidas, lethargos, manias, melancholias intelliget accidere, cum cerebrum aut prima ratione, aut per conſenſum afficitur. Quemadmodum igitur in actionibus, ſic & in utilitatibus res ſe habet. Vt enim ambulatio tollitur, ſi nerui ac muſculi, qui cruribus inſunt, fuerint affecti, ita tolletur, ſi os aliquod fuerit fractum, aut ſuo articulo dimotum ac luxatum. Si uero neſcimus, quòd per oſſa cruribus innitamur, haudquaquam ſcire poſſimus, quòd oſſibus læſis animal lædatur. Eoque modo fit, ut ad cognoſcendum, quænam pars ſit affecta, non minus conferat utilitatum, quàm actionum cognitio. Eadem eſt ratio & de futurorum prænotione. Quemadmodum enim ad ambulationem, oſſium, quæ cruribus inſunt, ſanitas eſt utilis, ſic qui affectus ijs incidũt incurabiles (ut in ijs luxationibus, quæ cum ulcere accidunt) ſignificabunt ambulationis noxam in futurum tempus inſanabilem. Quin, & ſi ſine ulcere luxatio maneat inſanabilis (quod accidit in coxendicum luxationibus) præterquam quòd futuram neceſſario cruris claudicationem ante ſignificabit, modum etiam ipſius talem fore indicabit, cuiuſmodi Hippocrates in libro de articulis ſcriptum reliquit. Tertia præter prædictas utilitas huius operis eſt aduerſus ſophiſtas, qui nobis non concedunt criſes morborum a natura fieri, quique ipſam, ullam animantium habere rationem pernegant. Cum enim partium utilitates, ſibi ignotas, nobis proponunt, in eo ſperant ſe artem naturæ labefacturos: Hippocratemque irrident, quòd nobis naturam imitari in ijs, quæ ipſa per criſim facere conſueuerit, præcipiat. Ob eam ſane cauſam cogimur & ipſi partium omnium uſus examinare, quæ etiamſi nihil ad affectuum dignotionem, aut futurorum prænotionem conferant, fructum tamen ex hoc opere Medicus etiam ad curationes maximum percipiet: quemadmodum & ex eo opere, in quo de actionibus diſputauimus. Nam in partibus quibuſdam ſcindendis, aut circuncidendis, aut abſcindendis, nempe quando corruptæ quodam modo fuerint, aut in eximendis ſagittis uel iaculis infixis, ſi partium utilitatem probe callucrit, præſcribet, quaſnam audacter & ſecure, aut quas timide ac caute incidere oporteat.

*Mallem legere, opificis.

F A.p.3.2.4.c.9 c

G

Quem locum hic liber habeat ſimilitudine ceterorum. Cap. 3.

HAec tota ac tanta huius, quod ad finem perduximus, operis commoda liber iſte, uelut bonus quidam ἐπῳδὸς, explicat. Dico autem nunc ἐπῳδὸν non eum, qui ἐπῳδαῖς, id eſt incantationibus utitur, ſed, quemadmodum apud poetas μελικοῖς (quos non nulli lyricos appellant) in choris eſt στροφὴ quædam, atque ἀντίστροφος, ſic & tertius eſt ἐπῳδὸς, quo ſtantes ante Deorum aras canebant, ut aiunt, hymnis deos celebrantes. Illi igitur librum hunc comparans, nomen ipſi illinc traductum impoſui.

GALENI DE VTILITATE RESPIRATIONIS LIBER VNVS.

Iano Cornario Medico Interprete.

ARGVMENTVM LIBRI.

Reſpirationis utilitatem eſſe calorem innatum conſeruari, & ſpiritum animalem nutriri.

Propoſitum libri, ac opiniones ueterum de uſu reſpirationis. Cap. 1.

QVAENAM eſt utilitas reſpirationis? quòd enim non vulgaris ea ſit, hinc ap-
paret, quòd ne momentum quidem temporis ea deperdita ſufficere poſſimus:
B ex quo manifeſtum eſt ad nullam particularem actionem, ſed ad ipſam uitam
eam pertinere. Quemadmodum enim, ſi ijs, quæ ad iter faciendum nata ſunt,
priuati fuerimus, ambulandi damnum ſentimus, &, ſi ijs, quæ ad uidendum
utilia ſunt, priuati fuerimus, non uidemus, ita etiam, ſi ijs, quæ ad uitam ne-
ceſſaria ſunt, priuemur, morimur. Quod eſt igitur illud tam ingens a reſpira-
tione nobis commodum? Num animæ ipſius generatio eſt, ut Aſclepiades
ait? An generatio quidem non eſt, uerum corroboratio quædam, ut Nicarchi Praxagoras? An in-
nati caloris uentilatio ac refrigeratio quædam, ut Philiſtion & Diocles dicebant? An & nutritio & re-
frigeratio ut Hippocrates? Aut horum quidem nihil eſt, uerum arteriarum expletionis gratia reſpira-
mus, uelut Eraſiſtratus putat? Tot enim ſunt ferme ſectæ ſententiarum de utilitate reſpirationis, etiāſi
aliquæ ex relatis non uideantur differre, uelut eorum, qui dicunt innatum calorem corroborari a re-
ſpiratione, & qui dicunt eundem uentilari: Nihil enim diuerſum dicunt hi ab ijs, qui refrigerationem
fieri tradunt. Atqui dictionem non adeo, ſed ſententiam ſpectare oportet, quæ ſane in omnibus una
exiſtit. Refrigerationem enim ipſam non propter ſeipſam, ueluti neque uentilationem, aut corrobo-
rationem, commodas perhibent, ſed quòd inſitum calorem conſeruant. Atque ſi hoc hæ tres opinio-
C nes commune habent, nempe inſiti caloris conſeruationem, difficilis plane de omnibus ipſis tractatio
oboritur, & quæ ægre diſcerni poſſit, propterea quòd animæ ſubſtantiam ignoramus. Siquidem igitur
actio animæ eſt uita, atque ipſa a reſpiratione magnopere iuuari uidetur, quandiu utilitatis modū igno
rare nos oportet? quouſque ſane animæ ſubſtantiam ignorauerimus, ut ego plane opinor. Attamen
audendum eſt, & ueritas inueſtiganda, quam etiam ſi non aſſequamur, omnino tamen propius, quàm
nunc ſumus, ad eam perueniemus. Et primum utique omnibus ſupra relatis ſententijs in duo capita
coactis, utrum tandem ipſorum uerius eſt, inuenire conabimur. Videntur enim aliæ quidem ex eis ad
aeris, qui inſpiratur, ſubſtantiam reſpicere, aliæ uero ad qualitatem. Qui igitur animam generari dicūt
& nutriri, & arterias expleri, ſubſtantiam ſolum cauſantur: Qui uero uentilari, & roborari, ac refrige-
rari, qualitatem. Iuxta quam rationem etiam, qui cibum ut dulcem, aut auſterum, aut calidum, aut fri
gidum exhibet, qualitatem ſolam reſpicit: qui uero ut nutrientem, is ſubſtantiæ reſpectu eum offert.
Hoc igitur primum determinabimus, Vtrum ſubſtantia aeris, qui per inſpirationem aduenit, indigea-
mus, an qualitate, an utriſque?

Reſpirationis uſum non eſſe in ſola aeris ſubſtantia. Cap. 2.

QVandoquidem igitur, poſtquam inſpirato aere ſubſtantia eius abundamus, nihilominus ſuffo-
D camur, quàm ſi nihil omnino inſpiraſſemus, apparere uidetur ſubſtantia eius nobis non opus
eſſe. Verum ad hoc Eraſiſtratus inquit, quòd neque cor ipſum aerem ex pulmone trahere po-
teſt, ſi reſpiratio cohibeatur: in huiuſmodi enim conſtitutionibus æqualem organorum reſpirationis
molem ſecundum dimenſionem ſeruari. Si igitur aliquam aeris partem attraheret cor, uacuus relin-
queretur attracti locus, id quod impoſſibile exiſtit: Ne itaque impoſſibile fiat, neque ab initio inquit
eum tranſſumi. Oportet enim, ſi aliquid tranſſumendum eſt, non ſolum eſſe quod trahat, ſed & quod
tribuat: Non tribuit autem thorax æqualem dimenſionis molem ſeruans, neq; igitur cor ipſum tranſ-
ſumere poteſt, ſed conatur quidem, ut antea, perficit autem nihil, atque inde conſequitur ſuffocatio.
Quandoquidem igitur, ut ex aere quid attrahat cor, thoracem id permittere neceſſe eſt, permittit au-
tem, cum dimenſionem tranſmutat, tranſmutat autem inſpirantibus nobis aut expirantibus, & tunc ſa
ne cor tranſſumet. Atque hæc quidem Eraſiſtratus. Ceterum, qui ei contradicunt, primum quidem,
quòd neque demonſtrauerit alicubi, quòd uacuum omnino non ſit in corporibus diſperſum, ſed quòd
non ſit aceruatim diſperſum, commemorant. Poſtea uero, etiamſi hoc concedatur, quòd neq; in mun
do uſquam uacuum ſit admiſtum, attamen non impoſſibile eſſe aiunt eandem ſubſtantiam fuſam & pe
nitus tenſam maiorem, quàm antea, locum occupare. Et tertium, quòd cum euidentibus ſermo ipſius
pugnet. Videmus etenim cor in reſpirationis cohibitione aerem ex pulmone attrahere: id quod ad

cordis diſtenſionem conſequitur:neque enim poſſibile eſt ex Eraſiſtrati ſententia diſtendi & nihil attra E
here,uacuus nanque ſic fieret locus:ſi uero non diſtenditur, manifeſtum eſt, quòd neque mouetur. at-
qui apparet ipſum moueri.contrarium itaque primi conſequitur, nimirum cor in reſpirationis cohibi-
tione aerem attrahere.Ad hæc uero Eraſiſtrati ſectatores rurſus tum de fuſione,ſimulque contractione
contendunt,omnino contraria ſtatuere conantes,tum de uacui complexu,& quòd cor a pulmone qui
dem tunc nihil trahat,uerum a magna arteria,cui prius ipſum ſuppeditabat.Quidam uero neque diſten
di neque contrahi cor dicunt,ſed ueluti concuti. Porrò,quæ ab Aſclepiadæ ſectatoribus dicta ſunt,uiſa
ſunt mihi merito relinquenda eſſe,utpote manifeſte abſurda,& iuſtas reprehenſiones ab ipſo Aſclepia-
de indepta. Duplex igitur neceſſario aduerſum illos fit contradictio,ita quidem,ut contra eos, qui ab
arteria aerem attrahi aſſerunt, membranas agnatas id impedire, quemadmodum ipſe Eraſiſtratus in-
quit,dicamus:His uero,qui concuti ſolum cor perhibent,quòd præter id,quod euidentius eſt,loquan-
tur,indicemus,apparet enim quòd partim diſtẽdatur,ac partim contrahatur.In commune autem utriſ-
que dicemus omnium arteriarum motum æqualiter fieri tum circa reſpirationem, tum iuxta eiuſdem
cohibitionem. Equidem quæſtio de fuſione ſubſtantiæ in infinitam ſermonis longitudinem apud utroſ
que euagatur. Ad hoc uero, quòd a magna arteria cor aerem trahere non poteſt propter agnatas mẽ-
branas,reſpondentes inquiunt Eraſiſtratum de naturali adminiſtratione hæc dixiſſe, non de uiolenta, F
atque ea,quæ fit præter naturam.Cum enim neceſſarium ſit cor diſtenſum attrahere, tunc ex pulmone
quidem id facere,cum habeat,quod inde trahat,minime uero a magna arteria accipere, cum membra-
næ id fieri prohibeant:cum uero deſtituitur pulmone nihil ſuppeditante, tunc ſane ex magna arteria ip
ſum reuellere membranis uiolenter præbere coactis.Ceterum de motu arteriarum,quòd tum circa re-
ſpirationem, tum iuxta eiuſdem cohibitionem ſimiliter fiat, nihil miri eſſe aiunt Eraſiſtrati ſectatores,
in tantum enim eum ſolummodo euariare a naturali diſpenſatione, quòd non a pulmone, ſed a magna
arteria cor ſpiritum trahens, eundem rurſus ad illam remittit: atque ob hoc ipſum animal ſuffocari in-
quiunt,quòd pulmonis impenſa & contributione ſit priuatum. Atque hæc ſunt, quæ ab utriſque con-
tradicuntur.His accedit amplius,quod nondum eſt relatum, iam uero priuatim & ſeorſim ab alijs di-
cetur,quod mihi ualde efficax, utpote euidentiſſimum exiſtens,uidetur, Quid ſit tandem, quod circa
reſpirationis cohibitionem prohibeat cor aerem ex pulmone trahere,contrahi uero thoracem,hoc ip
ſum pari a natura aptum?Si enim inſtrumentum eſſet,quod neque diſtendi neque conſidere poſſit, for-
taſſis ſenſum aliquem haberet, quod ab Eraſiſtrato dicitur. Quando uero iuxta illius ipſius traditionẽ
contrahi poteſt, quid prohibet etiam nunc in tantum conſidere ipſum, inquantum a corde euacuatur?
præter alia enim & per muſculos pro animantis uoluntate moueri thoracem Eraſiſtratus ait † [etiamſi G
quodcunque tandem moleſtum cum premat, undequaque tamen per muſculos ipſum moueri,] unà
cum hoc,quòd prohibet ſuperne fieri euacuationem:quod in ſpiritus detẽtionibus & egeſtionibus cõ-
tingit:Vndequaque enim in eiuſmodi actionibus thoracem premimus & contrahimus, ſuperiorem aſ-
peræ arterię meatum cum ui claudentes,ut nequid per ipſam euacuetur. Quòd ſi non ſolum non pre-
mamus,ſed & ipſum meatũ aperiamus, largus aer cum quodam ſtrepitu foris fertur, atque appellatur
huiuſmodi res,efflatus quidam,ab expiratione,quæ citra ſtrepitum fit, copia & uelocitate motus tan-
tummodo differens.Etenim,ut inſpiratus aer aceruatim rurſus reſpiraretur,multa undequaque tenſio-
ne thoraci opus fuit.At uero tenſio ipſa tribus actibus communis exiſtit:Apertio uero ſuperni meatus
propria eſt ipſi efflatui.Itaque nihil moleſti eſt,etiam cum reſpirationem cohibemus, undequaque pre
mere thoracem ac ſupernum claudere meatum:Ita enim nõ eſt,quod obſiſtere,ſed etiam operationem
trahentis cordis iuuare poſſit.Et aperte coarguitur falſum eſſe,quod Eraſiſtratus dixit,Quòd impoſſibi
le ſit cor ex pulmone aerem tranſſumere circa reſpirationis cohibitionem. Licet enim unicuique ex-
perimentum a ſeipſo accipere ita,ut ſexcenties inſpirationem faciat,plurimumque undique thoracem
premat,& nihil rurſus expiret, apparebit enim nihilo minus in ipſo cor pulſans: ſuffocatur autem ho-
mo,atque ideo magis ac citius,quo plus inſpirabit:quod ipſum etiam mediocriter indicat, non ſubſtan H
tia,ſed qualitate ſpiritus cor opus habere.Si nanque cor ſubſtantia opus haberet, magis utique ex pe-
nuria ipſius,quàm ex abundantia † uenæ conſiderent:atqui hoc fieri non conſpicitur,ſed,cum maxime
ſpiritu redundat,tunc præcipue affligitur. Tertium inſuper non uulgare ſignum eſt,quòd qui hoc modo
ſuffocantur,per expirationem ſanantur:oportebat autem magis inſpirationem eſſe,quod ſanaret,ſi ob
penuriam ſubſtantiæ aeris ſuffocaremur. Tria ſane hæc manifeſte profligant Eraſiſtrati ſermonem. Vnũ
quidem ac primum,ꝙ cor aerẽ trahere põt circa reſpirationis cohibitiones:nihil.n.in hoc obſtare uiſus
eſt thorax. Alterum autem ſecundum,quòd tũc magis ſuffocamur,cum plus inſpirauimus. Et tertiũ, ꝙ
neque,tametſi ualde uehementer thoracem undequaque comprimimus circa reſpirationis cohibitio-
nes,aer a corde conſumitur,ſed expetit animal expirare:id enim eſt ſuffocationis medela. Ex his equi-
dem perſpicue conſequitur non ob inopiam ſubſtantiæ aeris,ſed propter aliud quippiam animalia ſuf-
focari. Porrò ad reliquas ex prædictis contentionibus rurſus tranſgredientes, conſiderabimus prius,
qui dicant ueriora,ac primum ſane eã tractabimus,quę eſt de motu arteriarum. Equidem ij,qui contra
Eraſiſtratios contendunt,motum arteriarum mutari oportere aiunt circa cohibitionis tempus, ſiue cõ
cuti ſolum,ſiue etiam contrahi cor præſupponamus.ſi enim concutitur, omnino immobiles fieri opor-
tet, cum nihil ab ipſo accipiant:ſi uero diſtendatur ac contrahatur, duplum apparere oportet pulſum.

† Locum hũc ita uerterem. Et in hoc nihil difficultatis eſt, ſi ipſe thorax undequaque a muſculis comprimatur, ſimulque etiã euacuatio,quę ſupne fit, cohibeatur: id q̃d i ſpiritus &c. unde in libello de uocaliũ inſtrumentorum diſſectione cap. 9. conſidera etiam. quæ mox ſequentur.

† Antiq. legit, nocumẽta acciderent.

A Cum enim naturali modo habet animal, ubi cõtrahitur cor, ſpiritum in arterias mittit, hæ uero ubi im-
plentur, diſtenduntur: ubi uero diſtenditur cor, ex pulmone attrahit, hæ uero tunc euacuatæ cõtrahun-
tur. At uero circa cohibitionis tempus, ubi diſtenditur, ab arterijs trahit: atq; omnibus ſane manifeſtũ
eſt, quòd recurret ſpiritus, qui prius per ipſas ex corde fuit delatus: atq; ita, ſi par fuerit priori, parem
ẽt faciet diſtentionẽ arteriarũ: ſi uero paucior, minorẽ omnino faciet q̃ antea diſtentionẽ, atq; ipſam
nimirum circa id tempus faciet, quo prius contrahebantur: id uero nihil aliud eſt, quàm duplicari mo-
tus arteriarũ. Atqui hoc ita fieri non apparet: Quare manifeſtũ eſt falſas eſſe controuerſias. Amplius
aũt & hoc interrogant, an nihil ex arterijs euacuetur circa cohibitionis tempus. Antea equidẽ cum ſe-
cundam naturã animal ſpirabat, ipſe Eraſiſtratus omne id euacuari opinatur, quod ad ipſas a corde eſt
demiſſum. † Manifeſtum eſt aũt extra corpus id excerni: aut quo modo alias euacuaretur? Nunc autẽ
quid tandẽ dicent? Num pertranſire quidem ita uelociter ipſum per arterias, uelut etiã antea, non tñ
uel minimũ eius euacuari? Et quo modo poſſibile eſt * alia quidem euacuari, non tamen rurſus attrahi
† [ex ambiente? Quòd .n. cor ab arterijs attrahat] ubi diſtẽditur, neq; uero hoc ipſum dicere licet.
Atqui, ſi omnino poſſibile eſt, cum cor diſtẽditur, attrahi quicquam ab arterijs extrorſum, ex ſuperfluo
thorax & pulmo ſunt facti: neq; enim hoc dici poteſt, quòd minus traheret ex arterijs, quàm ex pul-
B mone, quãdo incumbentibus etiã membranis nihilo minus tamen trahere poteſt. Manifeſta autẽ fiunt
hæc ex pulſuum magnitudine, atq; unicuiq; patet, quòd multo magis traheret, ſi non in magnæ arteriæ
oſculo membranæ innatæ eſſent. In uniuerſum autẽ, ſi neq; cor, neq; ulla aliqua arteria ſpiritu in reſpi-
rationis cohibitione caret, id quod ex ipſorum diſtentionibus, quæ eandem, ut prius, molem conſeruãt
fit manifeſtum, ſuffocatio tamen excipit euidenter, palam fit, quòd non inopia ſubſtantiæ ipſius aeris
animalia ſuffocet. pateto; iam etiã Aſclepiadæ opinionẽ unà cum Eraſiſtrati eſſe confutatam: Similiter
item Praxagoræ & Philotimi; & ſiquis alius nutricationis ſolius ipſius animalis ſpiritus gratia nos re-
ſpirare dixit. Ceterũ rationabiliter & ex præmeditato in ſermone adiectum eſt, ſolius: neq; enim quòd
impoſſibile ſit nutriri animalẽ ſpiritũ a reſpiratione indicat hic ſermo, ſed quòd ſuffocatio cohibita re-
ſpiratione non propter nutrimẽti animalis ſpiritus defectum ipſis animalibus contingat: adeſt enim
ipſis largus in pulmone ſpiritus: atq; alias longius tempus requiritur ad hoc, ut animal propter nutriẽ-
tis ſpiritus inopiam pereat. At uero cum Aſclepiadæ de anima ſermonibus non tantum hæc, ſed alia
etiam alibi a nobis dicta pugnant. Demonſtratũ .n. in illis eſt, quòd animæ ſubſtantia, etiamſi non una
ſit, per omnem tamen uitam ad multum tempus duret. At iuxta Aſclepiaden neq; numerare poſſibile
eſt, quot ſubſtantias habeat: Siquidẽ ſane, quæ paulo ante erat, nunc penitus perijt, alia autem nunc eſt,
C paulo poſt & ipſa interitura, generabitur uero rurſus altera: quod impoſſibile & abſurdum eſſe, illic
clare a me eſt demonſtratum.

Quis uſus eſt reſpirationis. Cap. 3.

AD quæſtionem igitur, an ipſius aeris ſubſtantiæ, an alicuius qualitatis inopia, animalia, quæ ſuffo
cantur, moriantur, iam reſponſum ac euidenter indicatũ eſt alterum impoſſibile eſſe. relinquitur
itaq; alterum, nimirum ob penuriã qualitatis alicuius aĩalia in reſpirationis cohibitione ſuffocari. Quę
ſit igitur iſta qualitas, inquirendũ uenit. Qñquidem igitur, ubi amplior, q̃ ſecundum naturam, caliditas
in locis circa cor & thoracem fuerit congregata, quemadmodũ in æſtuoſis omnibus contingit morbis,
ſtatim & amplius ſolito reſpirare appetimus, uideri poſsit utique refrigerationis gratia reſpiratio fieri:
Verum rurſus, ſi perfrigeratis ijſdẽ organis (quẽadmodũ in magna fame, quã bulimon Græci appellãt,
& ubi quis in magno frigore ſit uerſatus, contingit) non ſolum non refrigerare eam, quæ in nobis eſt,
caliditatẽ oportet, ſed ẽt calefacere, ut quæ parũ abeſt, quin penitus ſit perfrigerata, & tñ reſpirare ap-
petimus, uidetur ſane contrarium eſſe, ei uidelicet, ꝙ reſpiratio refrigerationis gratia fiat. At uero aliqui
cõtra inſtãtes, refrigeratione ſemper opus habere aiũt inſitã aĩantibus caliditatẽ, uerũ, cũ aucta ea ſit,
ampliore, pauciore uero, cũ debilior ſit facta: atq; eiuſmodi affectiones nõ ſolũ non cõtratias huic dog
D mati eſſe aiunt, uerũ & teſtimonium ꝓbere opinantur. Arduũ igitur hoc primũ eſt & difficile iudicatu,
cum ab ijſdẽ apparentibus ſubcontrarias iudicationes habeant: neutros .n. poſsibile eſt a ſñia ſua auoca
re: Alteros quidẽ, Quòd refrigeratio eſt utilitas reſpirationis, ſiquidẽ calefactis reſpirandi organis ma
gis conſueto reſpirare appetimus, refrigeratis uero uice uerſa minus inſpiramus: Alteros aũt, Quòd ne
quaq̃ horũ gratia refrigeratione opus habemus. Cũ dicit igitur Hippocrates, inquiunt, in libro præno
tionum, Spiritus frigidus ex naribus atq; ore exhalans pernicioſus iã ualde exiſtit, eiuſmodi affectionẽ
aĩo concipere quis põt, qualis aliqñ contingit: Reperiet aũt, ut opinor, talẽ, ubi multum ꝑfrigerata ſunt
reſpirationis organa facta. Oportebat igitur, inquiunt, neq; in totũ reſpirare hoc modo affectos, utpo-
te qui, quod refrigeratione indiget, non habeant. Quemadmodum .n. ſi neq; omnino a principio ſtatim
quicq̃ factum fuiſſet, quod refrigeratione indigeret, nulla fuiſſet reſpirandi utilitas: Ita ẽt, ſi prius erat,
nunc uero perijt, non indigebimus. Ad hæc porrò inquiunt, ꝙ motus per reſpirationẽ ſufflando accen-
dat. Idipſum uero non idẽ eſſe cum priori, non longa diſſertatione mihi egere uidetur: prius .n. dicebãt
refrigerari, nunc uero accendi. contraria aũt utiq; ſunt refrigerari & accendi: alterum enim extinguit,
alterum accendit caliditatem: & alteri, ut ne uratur, quod ipſum ſuſcipit corpus, contingit, alterum, ne
perfrigeſcat idem, facit: Niſi ſane per accidens frigidum accendere dicant: Ita uero non reſpirationis
utilitatem, ſed efficientem cauſam dicerent. Prętat igitur ad id, quod commune habent hæ ſententiarũ

Prima classis. q ſectæ,

† Al. Manifeſtũ eſt autem qđ extra corpus excernebatur, uel quo modocũq; aliter euacuabatur.

* ἅμα eſt in antiquis .i. ſimul, & ita ãtiquus interpres.

† Græcus & antiq. coniuncte legunt abſque interrog. ex ambiente, quãdo cor ab arterijs attrahit.

ſectæ, tranſire, atq; illud prius perſcrutari: Neceſſarium enim eſt omnes, quicunq; de inſita caliditate E
aliquid dixerunt, de ipſa conſeruanda ſomniare, non poſſe autem exacte & articulate ſententiam ſuam
exprimere, atq; ob id, opinor, alij refrigerationē, alij uentilationem, alij corroborationem ſcribunt. Ma-
xime uero puto ipſos ad hæc impelli per ea, quæ circa flammas apparent, has enim manifeſte uidemus
ita cito perire, cum aere priuatæ fuerint, ueluti animantia. Quemadmodum indicant medicinales
cucurbitæ, & omnia, quæ anguſta & caua circumpoſita ac perſpirationem prohibentia facile ipſas ex-
tinguunt. Si itaq; repertum ſit, quid tandem flammæ in huiuſmodi diſpoſitionibus patientes extin-
guantur, forte etiam inueniri poſſit, quidnam ſit, quo ut utili a reſpiratione caliditas animantibus in-
ſita fruatur. Ad ipſius autem inuentionem omnes modos percurremus, per quos flammæ uidentur ex-
tingui & augeri: Non ſolum enim, ſi † cauum quiddam quis ipſis circumponat, ſed & balneis, & ſolis
ardoribus, & excellentibus frigoribus, & uehementer uentilatæ, & multitudine materiæ ſuper ipſas
coaceruatæ, & contra inopia alimenti uidentur extingui. Augentur autem ac roborantur a moderato
frigore, & ſi moderate uentiles, & commoderato abundantes alimento. Præter hæc uero etiam illud
inſuper addatur, quòd omnes flammæ duplici motu moueri uidentur, altero a materia, ex qua accen-
duntur, per quem maxime ſurſum feruntur, & undequaq; diſperguntur, altero uero huic contrario, ad
ſui ipſarum principium ac uelut radices uergente, per quem conſidunt & contrahuntur. Etenim, ſi fa- F
cis quammaxime ſupernam extremitatem accenderis, confeſtim ad infernam perueniet ignis: & ſi,
poſtquam lucernæ flammā extinxeris, ad extremum fuliginoſæ fauillæ ſurſum uergentis alium ignem
admoueris, iam rurſus ardentem lucernę funiculum uidebis, cum nihil tale fieri poſſit, ſi ignis motum
ſurſum tantum haberet. Vltra hæc uero omnia euidenter apparentia, etiam ratione perſcrutabimur pri-
mum quidem, quod poſtremum omnium relatum eſt, a qua neceſſitate duplex motus fiat, poſtea uero
alia ſingula deinceps. Quandoquidem igitur omnis flamma uelociſſimam habet corruptionem, ſemper
enim in ambientem diſpergitur, ob id neceſſarium eſt etiam generationem eius uelociſſimam eſſe, alias
enim neq; minimo momento duraret: Atqui generatio uniuſcuiuſq; flammæ eſt, ex ſubiecta materia
accendi. Merito igitur non ſolum extra a proprio principio, ſed & contrarium ipſi in proprium prin-
cipium uergentem motum ſibi a natura inſitum habet. At uero & corrumpi omnem flammam neceſſa-
rium eſt, ſi aut materia, aut altero motu ſit priuata. Vt enim in uniuerſum dicam, uelut ſæpe etiam in
alijs locis demonſtratum eſt, Ex motibus contrarijs, quorum alter alterum mutuo excipit & conſequi-
tur, alterum ſine altero conſeruari impoſſibile eſt. Ob id igitur moderate frigido ambiente aere om-
nis flamma opus habet. Qui enim excellenter calidus eſt, motum alterum ipſius immodice extra ex-
tendendo, frigidus uero alterum immoderate intra protundendo † [extinguit. Vterq; ſane * immo- G
dice uentilatus flammam ad materiam reprimit, uelut etiam frigidus facit: ſupra modum uero moue-
ri, flammam diſpergit, uelut etiam calidus ambiens facit.] Ceterum ex ijs, quæ motum immodice
intra cohibent, eſt & cucurbita, & quicquid aerem eorum, quę ab interna flamma combuſta ſunt, pro-
hibet ab externi frigoris contactu. At uero commoderatio omnium conſeruatrix eſt flammarum. Eo-
dem modo igitur non diſſimile uero eſt contingere & circa inſitam animantibus caliditatem, utpote
quæ materiam, unde accenditur, ſanguinē habet, a natura item inſitum principium motus in utran-
que partem ita, ut altero priuata etiam reliquo ex neceſſitate priuetur: & ob id ipſum, ſiue a reſpira-
tione prohibeas, ſiue ſanguine, ſtatim corrumpitur: nam & lucernæ flammam tolles ſuffocando, aut
omnino oleo priuando. Simile itaq; ponito cor funiculo, oleo ſanguinem, organo pulmonem, circum-
ſitus nanq; eſt forinſecus cordi ad cucurbitæ ſimilitudinem. Verum, quo tempore expirat animal, aſſi-
milaueris ipſum potius cucurbitæ perforatæ: ubi uero reſpiratio cohibetur, imperforatæ & undiquaq;
concluſæ. Quemadmodum itaq; cucurbita perforata flammā intra ſe extinguere non poteſt per fora-
men reſpirantem, quæ uero contra concluſa eſt, eueſtigio ſuffocando eam extinguit: Ad eundem mo-
dum pulmo arctus & denſus, uelut in reſpiratione cohibita eſt, extinguit: perforatus & rarus, qualis cir-
ca reſpirationem eſt, inſitam caliditatem conſeruat. Ego uero, ēt cum fornacē uiderē, ob id, quòd per- H
ſpirationē nō haberet, extingui, & poſtea ipſum aperiri, atq; tum multam fuliginē expirare, tum multū
purum aerem externum inſpirare, atq; utroq; facto flammā ſplendorē recipere, non paruā eſſe ratioci-
natus ſum expirationis utilitatē ad hoc, ut id, quod ueluti fuligo ſanguinis eſt, euacuetur. Fauilla enim
& fumus, & fuligo, & oīs huiuſmodi uſtæ materiæ ſuperfluitas nihilo minus, q̄ aqua, ignem extinguere
conſueuit. Quare ex oībus potiſſimū recipiendi ſunt, qui dicunt inſiti caloris gratia aīalia reſpirare: Nā
& moderate uētilari utile eſt, & mediocriter refrigerari. Ambo .n. hæc internā caliditatē uidētur corro-
borare: neceſſariumq; eſt motum habere ad fuliginoſum, ut ita loquar, extra euacuandum, quod a ſan-
guinis uſtura redundat. Hæc quidem ſcientificā perſuaſionē non habēt, neq; neceſſariā demonſtratio-
nem, qualem in alijs ſemper adducere in uſu habemus, non tamē fide oīno carēt: Velocitas .n. interi-
tus aīalis talē cauſam deſiderat: Cum alimentū quidem, quod ij, qui nutritionis ipſius animæ gratia re-
ſpirare nos dicunt, cauſantur, longiore tempore opus habeat: Generatio uero animæ, quā Aſclepiades
cauſam tradit, cōſentiat quidem uelocitati, pugnet uero cum alijs infinitis, & cum ijs, quæ in principio
dicta ſunt huius tractationis, & in cōmune cū oībus ſectis, quæ ob inopiā aeris perire aīalia putāt reſpi
ratione priuata. Si igit̄ uelocitas interitus aīalis propter alimēti ſubſtātię ipſius aīæ defectū fieri nō po-
teſt, propter generationē aūt ipſius fieri poſſibile eſt, ſed p falſorū argumētorū prætextus, innatæ uero
caliditatis

† τίτανον .i. calcem eſt in impreſsis antiquus interp. legit conſtrictiuum.

A. 10. 3. & 1. & 7. c

† Antiquus legit, extinguūt alteruter. Nā flabellari quidem immenſurare, remittit flammam apud materiā quēadmodum & quod frigidum: Exceſsiue uero moueri, diſpergit, quemadmodum & calidum.

* Sunt qui legunt συμμέτρως .i. modice.

A caliditatis perditio nihil habeat , quod ſe ei opponere uideatur , rationi utiq; magis conſentaneum eſt,
ut alijs dimiſſis hanc recipiamus .

Reſpirationis uſus experientia indicatur. *Cap. 4.*

A.2.p.d.a.s. s.c.a.b

RVrſus igitur eam repetentes explorabimus,quãdoquidẽ alijs uerior apparet. Itaq; ex uentilatio-
ne principij ipſius inſiti caloris, & ex moderata refrigeratione,& ex eius,quod in ipſo uelut fumo
ſum eſt , in totum defluxione , unum coaceruatur caput & ſumma , conſeruatio uidelicet caloris natu-
ralis . In hæc igitur principia uideamus , an poſſibile ſit omnia reducere particularia . ac primum in ma-
nus ſumamus id,quod circa balnea cõtingere uidemus, in quibus diutius uerſantes exoluimur , ac tan-
dem ẽt morimur . Si .n. propterea,ꝙ calidũ reſpirando attrahimus,id contingit,oportebat,inquiunt, ẽt
eos,qui ſuper lebetẽ aquæ calidæ conſiſtunt,deinde progredientem inde uaporem reſpirando hauriũt ,
eandẽ iniuriã perpeti : & tamẽ hi minime uidẽtur lædi . Ex quo conſpicuũ eſt, ꝙ nõ ob caliditatẽ reſpi-
rando attractam , ſed propter ſpiritus ex toto corpore euacuationẽ in balneis exoluamur . Quo modo
igitur & hanc ambiguitatẽ diſſoluemus ? Si utiq; hoc copulatũ uerũ eſſe dicemus, Quòd ſuffocari eos ,
qui ex lebete uaporẽ inſpirãt,oporteat,ſi quidẽ omnino refrigerationis gratia reſpirarint , † [uerumta-
B men,ſi non attraxerint ipſum uaporẽ,ne ſuffocantur quidẽ .] ſuffocantur .n. non minus , qui ex lebete
uaporẽ reſpirando hauriunt, quàm qui in balneis . Si uero ẽt nõ ſuffocarentur, nihil fortaſſis miri eſſet :
perſpiratio nanq; per uniuerſum corpus ſimiliter , ut ea , quę per os fit,in balneis offenditur , Non ſunt
aũt eadem, per os tantũ male reſpirare,& tum per os,tum per totũ corpus idẽ facere. Eius rei potiſſima
demonſtratio in multis ægris contingit, qui per totum diẽ iudicatorie exudant, atq; id multo magis , ꝙ
qui in balneis,non tamẽ exoluuntur ſimiliter,ut illi, neq; omnino ſuffocantur, quouſq; externũ frigidũ
aerẽ ſpirando attraxerint . Quòd ſi ipſos pallijs contectos calidũ aliquid reſpirando haurire coegeris ,
confeſtim ſuffocaris : atqui , ſi perfrigeratos & rigentes ita contegas, non ſolum non ſuffoces,ſed neq;
omnino lædas,donec fuerint excalfacti,nam tunc non amplius ſuſtinent, ueluti non conſuetũ . Ex qui-
bus oĩbus conſpicuum eſt, ꝙ nõ ob euacuatum ex toto corpore in balneis ſpiritũ exoluamur ac uitã fi-
niamus,ſed propter caliditatẽ. Admirari porrò ſubit non tam alios, quàm Eraſiſtratũ , qui tam euiden-
ter apparentia uanitatis coarguere audet , Quẽ non ueriſimile eſt inexpertũ eſſe doliaris uaporarij hy-
dropicorũ,quod nõ minus ab alijs ueteribus,quam a Chryſippo Gnidio eſt laudatũ . Euacuantur .n. hi
toto corpore multo citius & amplius, quam in balneis , non tamen ſuffocantur , propterea ꝙ frigidum
aerem inſpirant,quo ſiquis ipſos priuet,breui immoriuntur . Quo modo igitur, inquiunt , in graueolẽ-
C tibus ſpecubus , & recens calce oblitis domibus , & ab extinctarũ prunarũ fœtore ſuffocamur ? Iuxta
Eraſiſtratum equidem,quia tenuis in eiuſmodi conſtitutionibus exiſtit aer, atq; ab arterijs nõ recipitur,
nec continetur,ſed facile euacuatur,& ob inopiã ſpiritus animal perit . Nos aũt dicimus ꝙ nihil fuerit,
utpote cum Eraſiſtratus nihil tale demõſtrauerit, quod aut tenuem in talibus redderet aerem, aut ut ne
ab animantium corporibus recipi [ac contineri] poſſet : niſi forte uera cauſa alia ſit , aut difficilis extet
inuentu. Ad prædicta igitur longius ſermonẽ extendere cogimur, conabor tamen pro uiribus in com-
pendium oĩa contrahere. Si uero nihil habeam, quod dicam, reciſis multis contradictionibus id appa-
rere aſſero , motus uidelicet arteriarũ in eiuſmodi diſpoſitionibus neq; magnitudine, neq; tẽpore prio-
ribus inferiores eſſe,utpote quæ plenæ ſpiritu,qui per ipſas fertur, exiſtant : oportebat aũt in eis nõ ſo-
lum ualociorẽ aut minorẽ pulſum apparere, ſed eas ẽt omnino pulſu priuari , utpote aere ipſarum uen-
triculos explente penitus priuatas. At uero, ſi Eraſiſtrati (inquiunt)cauſam reijcis, alterã nobis profer .
Proferam autem,ſi prius uos dixeritis mihi, ob quam cauſam marini piſcatores ex torpedinis contactu
torporẽ incurrant.Si uero nihil habetis,quod dicatis, hoc tamen nobis referre permittatis,nẽpe uim eſ
ſe huius animãtis ſtupefactoriam eorũ,quæ contingit, adeo fortẽ, ut etiam per infixum ipſi tridentẽ ad
manus piſcatorum perfacile uitiũ accurrat . Itaq; concedetis piſcium quaſdam eſſe qualitates ac uires ,
D quarum aliæ torporem,aliæ altiorem ſoporem,aliæ frigiditatem,aliæ putrefactionem, aliæ aliud quod-
dam malum inferant, Aeris autem nullam talem uim eſſe permittetis ? Verum nõ habemus(aiunt)eui-
dentem demõſtrationem,quænam qualitas hæc ſit,& quæ tandem uis aut facultas . Quid igitur hoc ad
præſentia ? per obſcura enim nihil rite neq; euertitur , neq; confirmatur . Tranſeamus itaq; a talibus ad
confirmationem euidentem , utram tandem ſectam euertere queamus . Quæ quidẽ igitur neceſſario
Eraſiſtrati opinionem euertunt , ſtatim a principio nobis relata ſunt : Quæ uero noſtram confirmant ,
talia quidem non inuenimus , ut neceſſario concludant , attamen omnium aliorum maxime credibilia
ſunt : ſupra hoc quòd a nullo penitus eorum,quæ palam apparent,hæc opinio noſtra euertatur . Quare
Eraſiſtrati de reſpirationis utilitate opinionẽ hic iam merito relinquimus , quandoquidẽ & in libris de
pulſibus multipliciter erroris eſt conuicta : ipſi uero ẽt reliquorum apparentium cauſas ad præſentem
controuerſiã conducentes breuibus percurremus . Velut eſt , quòd in exercitationibus amplius & fre-
quentius reſpiramus . neq; .n. diſſimile uero eſt,ẽt ob calorem ex uehemẽti motu auctum fieri.quòd .n.
neq; hic propter arteriarum expletionẽ reſpiramus,manifeſtum eſt ex eo, quòd a principio ſtatim ſæpe
uehemẽter cõtingat, nõ tamẽ reſpiratio mutetur prius , quàm multum calefiamus : ubi uero excalfacti
ſumus,etiamſi ad multũ tẽpus a motu quieſcimus, tamẽ eandẽ reſpirationis ſpeciẽ cõſeruari uidemus .
Quin & in æſtuoſis febribus ſimiliter reſpirare appetimus , ob eandem cauſam . Vbi enim maximum

† Non tamen hoc eorum aſſumptũ cõcedamus ſ. Atqui non ſuffocantur.

ſuerit, quod utilitate indigebit, hic etiam non abſonum eſt ipſam utilitatem plurimum augeri, maior E
nanq; flamma ampliori aere, minor pauciore opus habet. Omnis uero flamma ipſo indiget ob eam,
quam prius dixi, neceſſitatem. Nequaquam igitur mirum eſt, ſi loci circa cor & pulmonem perſrige-
rati externum aerem deſiderant, indigentq; eius per inſpirationem attractione. Attrahunt enim ſed
parum & per multum tempus, ualde nanq; & crebro non expedit paruam caliditatem uentilare. Pro-
pter quid igitur pueri quidem plus & frequentius, puberes uero minus & rarius reſpirant? Num, quòd
qui creſcunt, plurimum habent inſiti caloris, neceſſario autem ſequitur ad multitudinem caliditatis,
magnitudo & frequentia reſpirationis? Si uero animalis ſpiritus a reſpiratione etiam nutritur, etiam ob
id plurimum & frequentiſſime pueri reſpirant, quòd nutrimento ampliore, ut qui creſcant, opus habēt.
Si uero etiam fuliginoſum plurimum in reſpiratione diffunditur, etiam ob id plurimum & frequentiſ-
ſime reſpirant: ubi enim amplius alimentum conficitur, ibi etiam ſuperfluitas amplior. Quibus itaq;
pueri calidiores adoleſcentibus eſſe uidentur, hi talem referent cauſam crebrioris ipſorum reſpiratio-
nis. Quibus autem adoleſcentes calidiores pueris uidentur, hi prædictam cauſam non admittent. At-
qui de ſenibus nemo dubitat, quin ſint multo tum pueris, tum adoleſcentibus frigidiores: teſtimoniū
autem frigiditati præbet ipſa reſpirationis ſpecies, quæ in eis minor fit & rarior. Conſimilia porrò ijs,
quæ in ætatibus apparent, in temporibus, & regionibus, ac naturis contingunt: Teſtimoniumq; præ- F
bet calidis ſemper reſpiratio maior & denſior, frigidis minor & rarior. Parum etiam & frequenter re-
ſpirant, qui cibum acceperunt ac biberunt, ob ſepti tranſuerſi coarctationem: Sic & prægnantes: In
aqua etiam inter cutem, & in hepatis inflammationibus, uentrisq; ac ſplenis, conſimiliter reſpirant
propter eandem cauſam. Ceterum de propria horum reſpiratione in libris de ſpirandi difficultate di-
cetur. Nunc ſatis eſt, ut hoc rurſus demonſtretur, nempe omnia manifeſte apparentia prædicto dog-
mati noſtro, de utilitate uidelicet reſpirationis, teſtimonium præbere.

De animalis ſpiritus nutritione. Cap. 5.

Videamus autem deinceps, num animalis ſpiritus a reſpiratione nutriri poſſit. Dicamus autē prius
quo modo quid animalem ſpiritum uocamus, cum ſubſtantiā animæ nos ignorare ſimus confeſſi.
Quandoquidem igitur uentriculi ſpiritus iuxta cerebrum, cum uulnerantur, ſtatim immobiles ac ſen-
ſus expertes nos reddunt, oportet utiq; omnino hunc ipſum ſpiritum, aut ipſum animæ ſubſtantiam
eſſe, aut primum utiq; ipſius organum. Dictum uero alibi de ipſis fuſius & diligentius, ubi etiam hoc
ſtatim dictum eſt. Quòd neceſſarium eſt hunc ſpiritum nutriri. Vnde igitur (inquiunt) aliunde alimē-
tum habebit, quàm ab aere per inſpirationem attracto? Atqui & ex ſanguinis euaporatione non diffi-
dens uero eſt ipſum nutriri, quemadmodum multis celebribus tum Medicis, tum philoſophis eſt ui- G
ſum. Verum, qui Eraſiſtratum ſectantur, non eodem modo, quo Hippocrati adhærentes, ex inſpira-
tione animalem ſpiritum nutriri tradunt: Illis enim ex corde per arterias ad cerebri membranas, His
uero ſtatim per nares in cerebri uentriculos peruenire ſpiritus uidetur. Eraſiſtrati equidem de his opi-
nionem etiam hic relinquemus, multiformiter a nobis in libris de pulſuum cauſis conuictam: Ad ue-
ram autem tranſgredientes conſiderabimus hoc, quod palam apparet, cuius iam ſæpe experimentum
fecimus. Cum .n. arteriæ circa collum laqueis conſtringuntur, nihil patitur animal, neq; ſtatim, neq;
poſtea: quemadmodum nos aliquando experiundi gratia illas laqueis conſtrinximus, atq; totum diem
animal inſpirare, & expirare, ac moueri citra impedimentum uiſum, ad profundam iam noctem ma-
ctauimus, ut qui putaremus, tam diutinam experientiam non amplius fidelem ac tutam eſſe, poſſe
enim in tanto temporis ſpatio, quo laquei circumnexi fuerant, aliquod ex principalibus membris
per conſenſum læſum eſſe. Admirabamur igitur, cum reperiremus arterias ex principaliſſimis uita-
libus organis, ipſo uidelicet corde, ad principaliſſima animalia organa, ipſum uidelicet cerebrum, pro-
tenſas, ita citra omnem uitę offenſam, iniuriam eam tolerantes. Sed de his etiam in libro de utilitate
pulſuum amplius quæremus. Quod uero ex eis ad præſens utile exiſtit, cuiuſq; gratia carotidum arte-
riarum circa collum mentionem feci, idipſum rurſus dicetur, nempe, Quòd cerebrū ſpiritu a corde H
allato non ualde habet opus. Reliquum eſt igitur aut euaporationem ex ſanguine ipſi ſufficientē eſſe,
aut per nares inſpirationem. Atqui nec euaporationem largam contingere ueriſimile eſt, ſi arteriæ la-
queo ſunt conſtrictæ: quod ipſum etiam in libro de utilitate pulſuum demonſtratur. Neceſſariū igitur
eſt ex inſpiratione per nares potiſſimam alimēti partē aīali ſpiritui accedere. Atq; hoc eſt, quod ab Hip-
pocrate dicitur. Principiū alimenti ſpiritus, os, nares, guttur, pulmo, & alia reſpiratio. Ex oībus .n.
his nutritur nullatenus impeditus. Si uero ēt impediaᵗ unū quodcunq; tandē ex ipſis, attamen per reli-
qua alimentū ei ſuggeriᵗ. Diſcere aūt ex apparenti, de quo dicturi ſumus, euidenter licet de ſpiritus ex
pulmone in arterias totius corporis tranſſumptione, ꝙ aut modice omnino, aut neq; omnino cōtingit.
Cum .n. aliquando ad os ac nares pueri magnā ueſicā bubulā, aut aliud quoddā uaſculū, ut nulla parte
quicq̄ ex reſpiratione per totū diem præterſpiraret, appoſuiſſemus, uidimus citra obſtaculū puerū ſpi-
rantem: ex quo manifeſtū eſt, ꝙ parū, aut penitus nihil, arterię animalis extrinſecarū qualitatū neceſſi-
tate urgentur, & maxime caliditatis. Etenim frigidior ſpiritus non ſimiliter penitus pertranſire poteſt.
Oportet autem prompte per omnia organa, animę ſpiritum tranſire. At uero calidior penitus quidem
penetrat, uerum primum & exurit & colliquat corpus, poſtremū uero etiā ipſe extinguitur & perit: Et
in ſtupore quidem attonito frigidior eſt, in febribus uero calidior moderato redditur. In ſtupore itaq;

A attonito retinetur, ut non facile penitus pertranſire poſſit, & ob id ſane in motus priuationē uitiū finit. In febribus uero penetrare quidē penitus poteſt, uerum exurere ad ſimilitudinē ignis, non uero nutrire aut augere corpora ualet. Ne igitur paruam eſſe putemus animalibus moderatæ caliditatis utilitatē, uerum maxime neceſſariā, præſertim ſpiritui aīali & principaliſſimis organis, iam uero & uniuerſo corpori. Iure igitur principiū naturalis caliditatis ipſum uidelicet cor, reſpiratione intantum egens habemus " quantum etiā ipſi moderata caliditate indigemus. Demonſtratū .n. eſt impoſſibile eſſe ſaluam eſſe cali" ditatem citra reſpirationē. Inſpirans nanq; & expirans eſt totum corpus, iuxta Hippocratis ſententiā. Verū & nos alibi id demonſtrauimus. Moderata autem reſpiratio oībus alijs mēbris per arterias contingit. Cerebro uero & cordi duo præcipua adiacent reſpirationis organa, illi nares, huic pulmo. Ceterum, ut pulmo moueretur, thorace opus habuit: Et propterea, ut cordi quidē copulatus pulmo, primū reſpirandi organum exiſtit: ut uero a thorace mouetur, ſecundū. Si uero & ſanguinis euaporatione ad nutricationē aīalis ſpiritus indiget (credibile .n. & hoc ipſum eſt) maximā habuerint ſane aīalia & hāc a moderata caliditate utilitatē. Etenim frigidus ſanguis quo modo in uaporē ſolueretur? Immodice uero calidus facile quidē in uapores diſpergi poteſt, uerū turbidos & fumoſos: talē uero minime eſſe cōuenit ſpiritū animalē, ſed, ut ſi quem alium, puriſſimū & optimū. Ob id igitur, ubi ſanguis melācholicus B & bilioſus in uitioſos uapores ſoluuntur, alter ad melancholiā, alter ad phrenitin, hoc eſt mentis percuſſionem perducit: proptereaq; in æſtuoſis ēt febribus facile delirant. Nam, tametſi bonus tū ſit ſanguis, ob multitudinē tñ caloris fumoſos uapores emittit. Fueritq; & hoc non exiguum a naturali caliditate emolumentū, ut uidelicet euaporatio moderata, pura, & bona fiat. † [At uero; ēt ſi quis proprijs conſtitutionibus unicuiq; membro opus eſſe ſuggerat,] neq; ſic parum profuerit moderata caliditas ad conſtitutionis conſeruationē. Siccum equidē aut humidū immodice nullū membrū in pauco tempore fieri poterit, frigidū aūt extreme aut calidum manifeſte fieri poſſit: atqui uniuſcuiuſq; membri ſubſtantia, frigidi & calidi & ſicci & humidi quædā temperatura exiſtit, ut eam a nulla alia re ita cito corrumpi poſſe ueriſimile ſit, uelut a caliditate immoderata. Quod ſi ita habet, etiā actionem membrorū a nullo promptius lædi euidens exiſtit. In alijs quidē igitur organis actionū offenſa parui momenti eſt: In his uero, quæ ad uitā pertinēt, magni refert: In his poſtremū, quæ non ſolū ad uitā conducunt, ſed etiā ad alia rōnem principij habent, maximi: Talia autem ſunt cerebrum & cor: quare eorum conſtitutionis læſio eueſtigio uitæ damnum infert. Atqui ipſam conſtitutionē nihil promptius immutare ualet, quàm caliditas immoderata. Itaq; ambo hoc ſermone demonſtrata ſunt, tum utilitas commoderatæ caliditatis, tum utilitas, quæ ipſi per reſpirationē accedit. Neceſſariū igitur iam, non credibile ſolum, ſed & C uerū nos inueniſſe, perſpicue omnibus apparere. Et ſummatim ſane dicimus utilitatē reſpirationis eſſe innati caloris conſeruationē. Licet autē quamuis animæ ſubſtātiam ignoremus, attamē ex diuiſione nihilo minus ratiocinari, ijs, quæ euidenter apparent in demōſtrationis uſum aſſumptis, ex quorū numero & hoc eſt: Spiritū, qui in uentriculis circa cerebrū continetur, alterū ex duobus eſſe neceſſariū eſt, aut animę ipſius ſubſtantiā, aut primū eius organū. Sed, ſi primū, cerebrum in ſeipſo animæ ſubſtantiam habere neceſſariū eſt, & hanc inſitam eſſe caliditatem, aut ſpiritum, aut totā ipſius cōſtitutionis ſpeciem, aut ſi qua alia præter ipſam incorporea facultas exiſtit. Ceterum neceſſariū eſt hoc primū unum quoddam organum ex prædictis habere ad motum ſubſeruiens, cum * ipſum oīno ad aliquid ſufferendum impatiens exiſtat, & mortis tempore inſtante, per primorum ipſius organorum læſionem ſoluatur. Quare, ſiue cōſtitutio cerebri offendatur, ſiue ſimul circa ipſum ſpiritus, ſiue caliditas ſola, mors ex neceſſitate aīalibus cōtingit. Atqui nec conſtitutio breui aliter offendi poteſt, quàm per caliditatem immoderatam, quemadmodum eſt demonſtratum: nec ipſa etiam hæc amplius adhuc caliditas: ſed neq;, quod reſtat adhuc, tertium, ſpiritus uidelicet ipſe, occaſionem aliquam habere poteſt alterius repentinæ corruptionis præter eas, quæ antea ſunt relatæ, nimirum ſubſtantiæ ipſius totius euacuationem, & immoderatam caliditatem. At uero in reſpirationis cohibitionibus cauſam aſſignare non poſſumus, ipſam ua- D cuationem totius ſubſtantiæ, quemadmodum in uulneribus uentriculis cerebri inflictis habemus. Relinquitur igitur, quòd ob immoderatam caliditatem uita excedimus. Atq; hæc quidem maxima eſt reſpirationis utilitas. Secunda uero eſt animalis ſpiritus nutritio. Prior equidem per utraſq; reſpirationis partes contingit, inſpirationem uidelicet & expirationem, altera nimirum refrigerante & uentilante, altera fuliginoſum diffundente. Secunda uero per inſpirationem ſolum accidit. Quòd igitur aliqua aeris pars circa diſtentionem cordis in ipſum cor attrahitur, ut expleat factam euacuationem, id ipſum magnitudo diſtentionis ipſius ſufficienter indicat. Quòd uero etiam ad cerebrum inſpiratur, in alio opere eſt demonſtratum, in quo de Hippocratis & Platonis dogmatibus diſputamus. Porrò, cum cor a pulmone aerem ad ſe partim attrahat, partimq; uicinis arterijs tranſmittat, quam ob cauſam tñ aer, qui expiratur, nihilo paucior appareat, quàm is, qui per inſpirationem attractus eſt, dicetur quidē alio loco diffuſius. Nunc autē hoc ſolum dicere ſufficiet, ꝙ uapor quidam omnino expiratur, par copia portioni ſpiritus, in cor & arterias tranſſumptæ. Quæ uero ſint corporis affectiones, in quibus paulo amplior, quàm tranſſumptus eſt, aut paucior, aut compar expiratur, in libris de difficultate ſpirationis dicetur. Atq; hæc ſane mihi de reſpirationis utilitate ſufficere uidentur. Quæ uero de ipſa ab aliquibus uitioſe dicta ſunt, facile deprehendere poterint, qui ſingula, quæ hic tradita ſunt, non obiter, nec tanquam aliud agentes perlegerint.

† Ant. legit, At uero, ſi quis unamquamq; particulam ex proprijs conſtitutionibus agere ſupponat.

* ipſa.

A *Pulſum calorem ſingularum partium conſeruare.* Cap. 2.

Itaque inueſtigandum nobis eſſe uidetur, qua parte altera rationum claudicet, ipſo reſpirationis uſu pro norma nobis propoſito. Quem utique, vbi de ea tractauimus, duplicem eſſe, ſicut Hippocrates exiſtimauit, indicauimus: alterum, qui maior eſt, ipſius inſiti caloris cuſtodiam: alterum, qui minor, animalis ſpiritus nutritionem. At in horum utroque, ex attracto per nares ſpiritu accedere cerebro utilitatem dicimus. Quo minus mirum eſt, cum exiguum illi commodum ex corde ſuggeratur, ſi carotidibus uocatis arterijs uinculo exceptis, exiguum quoq; ſentiat incómodum. Dicat hic fortaſſe quiſpiam ne minimum quidem apparere incommodum, quando per integrum diei ſpatium (ut ſæpe experti ſumus) animal ſine noxa perduret. Et ſane recte dicet. Iam id cũ nos dubios haberet, eiuſmodi quendam experiundum euentum excogitauimus. Prius autem ratiocinationem ipſam, unde in ipſum ueni, proponam. Quoniam demonſtratum nobis in alijs eſt eos uentriculos, qui in cerebro habentur, animalis ſpiritus, qui aſſidue nutriri poſtulet, plenos eſſe, demonſtratum quoq; non minus eſt ſpiritum hũc in motu uoluntario conſumi, ſatius fore uiſum eſt, ut animal, cui uinctæ arteriæ eſſent, currere cogeremus. Quoniam igitur diu probe currere uidimus, dein languidius, poſtea currere non poſſe, operęprecium uidebatur cauſam requirere, propter quam diu quidem cucurrit, perpetuo autem non potuit, nec B rurſus diutinum curſum continuare, ſed eum ſtatim remittere abſumpto ſcilicet animali ſpiritu. Sed & huius ipſius euentus cauſa uidebatur plexus ille, qui ab Herophilo reticularis eſt uocatus. In hoc enim carotides arteriæ, cum ad cerebrum aſcendunt, antequam duram eius membranam tranſierint, multifariam ab ipſa finduntur, multis ceu uerſibus ſibi implexæ innexæque, ueluti ſi retia retibus ſuperpoſita intelligas: tum ſpatium non exiguum, quod cerebri baſis dicitur, occupant: cum potuiſſent in ipſum cerebrum, quo ſcilicet a principio tendebant, membranis eius ſtatim traiectis, ſe inſerere. Nunc igitur mirificum illum ſiue plexum, ſiue nexum textumúe appelles, tam tuto loco a natura, quæ nihil temere moliatur, conditum eſſe, quòd magnus aliquis uſus ab eo præſtetur, inſinuare eſt uiſum. At, quoniam & inteſtinorũ, &, quæ in teſtes ſe inſerunt, uaſorum reuolutionem, tum ut materiæ in his contẽtæ perfecte concoquerentur, tum ut ſecuturis functionibus abunde præparatæ ſupereſſent, factam contẽplabamur; non alienum a ratione uidebatur hic quoq; tale quippiam commenta eſſe natura, ac ſimul materiam eam, quæ in arterijs continetur (ea eſt ſanguis calidus, & tenuis, & halituoſus) lógo tempore conficere, ſimul animali, qui in cerebro eſt, ſpiritui copioſum alimentum præparare: Proinde, quamuis continuatio cum corde cerebro ſit adempta, tñ ſatisfacere ei lógo tempore poſſe reticularem textum, potiſſimũ ſi animal quieſcat, ceu animali ſpiritu in motum uoluntariũ minime tum cóſumpto. Ac, quod C difficillimum uidebatur, maximeq; negociũ faceſſere, nẽpe quod in carotidibus arterijs accidit, id nullam etiam habere dubitationem apparet. Similiter nec, quod in reliquis omnibus contingit, quarũ qualibet uinculo excepta nulla in præſens noxa particulæ affertur. Oportebat.n. (arbitror) hic quoque æſtimari non eſſe ſimile, aut principium ipſum inſiti caloris pati, aut aliquod eorum, quæ ab illo calorem accipiunt. Quippe id ſemper eſſe præcalidũ debet, ut quod ipſum tum ceteris pulſandi motum præſtet, tũ ipſa calefaciat: his ſatis ad ſalutẽ eſt, ſi uel exigui compotes ſint caloris. Præterea principiũ ipſum ſi naturali calore priues, non ipſum modo refrigeres, ſed ẽt uniuerſa, quæ ab eo prius calorem ceperunt. Reliquorum nulli, licet arterias uinculo conſtringas, omnem adimere calorem poſſis, quando per tunicas ipſas non nihil confluxerit. Eſt.n. iuxta Hippocratis ſententiam totum corpus ſibi conſpirabile atq; cófluxile. Quare ſi non per arterias, at certe per alia, & potiſſimum uenas propter eum, qui eſt de una in alteram, continuũ tranſitum, in oẽm particulam deferetur caloris aliquid. Omnia igitur alia cum rerum euidentia conſentiunt. Nec mirum uideri præterea debet, ſi principium caloris, ubi reſpiratione priuatũ, plus, q̃ cetera, noxæ contrahit. Quippe in cucurbitulis ijs, quibus Medici utuntur, flãma ilico extinguitur, calor tum in aere incluſo, tum in ipſo corpore diu manet, idq; nullius nutrimenti ope. Simili modo in domibus ijs, quæ igni excalfiunt, calor ſæpe remanere cernitur igni extincto. Non ergo eſt ſimilis ca- D lor is, qui cordi naturalis eſt, ei, qui ceteris partibus. Cum id feruere ſemper ſit opus, his ſatis ſit, ſi non ſint frigidæ. Intelliges clarius, quod dicitur, ſi cor animalis nudaueris, tegumentum id, quod ei uelut tunica circundatum eſt (περικάρδιον Græci uocant) diuidens, nulla alia pectoris parte uiolata. Etenim celerrime interit animal, ſi cor ipſum refrigeres: ſin calidum ſerues, nihil patitur. Sane refrigerabis, ſi in frigido aere chirurgiã adminiſtrabis, præterea, ſi frigidam aſperſeris: Calidũ diutiſſime ſeruabis, ſi diuerſis rationibus uteris. Ceterum, ſi corde iam refrigerato, & propterea animali iam mortuo uelis alterutro uentriculorum eius adaperto, & præcipue ſiniſtro, digitũ in eum ſtatim mittere, magnum inibi calorem deprehendes, longeq; maiorem, q̃ in alijs ſit partibus, dummodo pro naturę modo ſe habeant. Quippe par caloris portio ut cordi eſt minima, ſic reliquis partibus eſt omnino magna. Proinde, ubi, quod pro naturæ modo eſt, non ſeruatur, cordis quidem calor, qui ueluti flamma eſt, perit, reliquorum calor lógo ſpatio durat. At uero illi ſola reſpiratio calorem tuetur. Alijs partibus duplex eius cuſtodia eſt, & pulſus qui ueluti quædam reſpiratio eſt, & quod ex abundantiore naturæ gratia accedit, quod a corde confluit. Duplici igitur commoditate particula quæque cor ipſum ſuperat, quo minus noxam ex caloris inopia celeriter contrahat. Siquidem, cum illi plurimo ſit opus, ceteris exiguo, cumq; illi a nullo calor confluat, ſed alijs ab illo, utique illud celeriter a naturali ſtatu recedit, hæc minime.

Influere a corde calorem ad partes per arterias & uenas, ac talem eſſe pulſum omnibus partibus, qualem reſpiratio ſoli cordi. *Cap. 3.* B

QVòd autem non ſolum per arterias, ſed etiam per uenas, & alia uniuerſa confluat a corde ca-
lor, quoniam de hoc paucis prius facta mentio eſt, rurſus idem reſumendū demonſtrandumq;
nobis eſt, ſed propoſitis prius euidentibus euentis, ex quibus id colligi concludique poſſit.
Ergo multis tum monarchis, tum gregarijs militibus, ubi ſingulari pugna decertaſſent, ſed & uena-
toribus ita uenas, & arterias vulnerari contigit, ut neceſſe Medicis fuerit eas uinculo excipere. Qui
omnes non longo interpoſito ſpatio frigidiores ſibi redditas partes ſenſerunt. Ac citius quidem, qui-
bus tum arteriæ, tum uenæ fuere deuinctæ: ſerius, quibus arteriæ tantum: minime uero, quibus ſolæ
uenæ. Ex quibus manifeſtum eſt, per uenas quoque aliquem particulis accedere calorem, quanquam
longe minorem, quàm qui per arterias tranſmittatur. Quin ſi quam corporis partem citra ullum uul-
nus arctiſſime deligare uelis, ilico eam liuidam frigidamque effectam contemplabere. Quod planum
eſt inde adeo euenire, ꝙ calore, qui per omnes partes ſuperne confluxerat, eſt priuata. Ergo, cum hoc
quoque demonſtratum iam ſit, nihilque iam aduerſari uideatur, quo minus unus reſpirationis, & pul-
ſuum uſus finisque ſit, facile promptumque collectu arbitror caloris in quaque parte cuſtodiendi cau-
ſa pulſum eſſe conditum. itaque quod ex reſpiratione uni præſtatur cordi, id ex pulſu calori illi, qui in F
toto eſt animali, accedere, communem autem utriuſque eſſe, & animalis ſpiritus nutritionem, uerum
arteriarum magis propriam: ſiquid eorum meminimus, quæ de reticulari textu prædiximus. Quoniā
igitur in his, quæ de reſpirationis uſu tradidimus, monſtratum nobis eſt natiuum calorem per immiſ-
ſum ſpiritum refrigerari, eundemque per emiſſum hunc purgari, fumido ſcilicet excremento expulſo, A.p.p.d.a.s.s. c.2.2.
ambos uero ad eius cuſtodiam utile aliquid conferre, patet, arbitror, & quod de pulſu dicendum erit:
nempe in diaſtole ſiue ſublatione arteriæ ſubſtantiam quampiam attrahi: in ſyſtole, id eſt ſummitten-
da arteria, quod ex humorum deuſtione in toto animali contractum uelut fumida ſuperfluitas eſt,
id expelli.

Aduerſus Archigenem & alios, repleri arterias in dilatatione, in conſtrictione uacuari. *Cap. 4.*

QVanquam non ignoro tum Archigenem, tum priores eo non nullos, dum contrahitur arteria,
impleri eam exiſtimaſſe: dum dilatatur, uacuari. Quippe ad tractum, ſyſtoles motum eſſe ap-
poſitiſſimum, coniectantes id tum ex ore, tum naribus. Quæ, ſicuti illi aiunt, in trahendo ſpi-
ritu, contrahuntur, in reddendo, dilatantur: quemadmodum in ægrotantibus fieri cernitur. Immo ue
ro nec in his id alia ulla in parte uiſitur, quàm in extremis & chartilagineis narium partibus. Ac cerni- G
tur quidem id aliquando in his, qui celerrime currunt, aut aliàs laborioſe exercitantur, nec tamen † [ul
la alia in parte nec ſanorum, nec laborantium.] At uero naturalem ſtatum, quicunque is ſit, in minime
impeditis, prorſuſque ſanis potius, quàm in alijs apparere par eſt. Verū eſto in omnibus ita fiat, appare-
antque tum nares, tum labra ijs, qui ſpiritum recipiunt, contrahi, quænam ex his quæſitæ rei fides? Non
enim arterijs reſpondere portione nares, & labra dicent, immo ipſa arteriarum ora his potius reſponde
re. Arterijs autem ipſis eas, quæ ab his ad cor, ſpiritus quaſi uiæ, pertinēt. Itaque, ſi illas in ſpiritu reuo-
cando oſtendere contractas poſſunt, utique aliquid ipſis exemplum contulerit: ſin minus, præterquam
quòd nihil his cōfert, etiam contra ſe id afferunt: Nobis ſcilicet è diuerſo dicturis, quòd, tanquam fau-
ces, & pulmones, & pectus uniuerſum in recipiendo ſpiritu dilatantur, itidem arterias, quo tempore
trahunt, dilatari oportet, non quo ſpiritum reddunt. Quin quies illa, quæ contractui earum ſuccedit, cū
multo maior ſit ea, quæ dilatationem ſequitur, ſicuti, quæ receptum ſpiritus præcedit, ea, quæ illi ſuper-
uenit, indicat in eo quoque reſponſum quendam eſſe pulſibus cum reſpiratione. Cuiuſmodi enim in-
ſtrumentis ſpiritus res eſt inſpiratio, eiuſmodi arterijs eſt dilatatio. Et cuiuſmodi eſt illis ſpiritus emiſſio,
eiuſmodi arterijs eſt contractio. Huius autem duplicis, & compoſiti arteriarum motus, quem nunc pul
ſum appellamus, auctor & origo eſt cor (ſicuti tum a nobis, tum alijs ante nos quamplurimis eſt prodi- H
tum.) Non tamen ad eum modum, quo Eraſiſtratus exiſtimauit, ſed ſicut Herophilus, & Hippocrates,
fermeque philoſophorum, & medicorum ueterum probatiſſimi quique. Nam, ſi in ipſo cordis corpore
uis illa, unde contrahitur ac dilatatur, in omnes arterias per tunicas earum influens, ſic eas cogit aperi-
que, quemadmodum ipſum cor, utique, ſicut illud, cum dilatatur, ea, quæ oſculis ſuis appropinquant,
trahit, cum contrahitur, expellit. Sic & arteriæ, cum ſe aperiunt, ad ſe undique trahunt, cum contrahun-
tur, in omnem partem expellunt.

† In ullo alio aut ſano, aut laborante.

Arterias uim a corde ſuſcipere, ac cum omnibus partibus corporis communicare. *Cap. 5.*

QVid autem ſibi hoc uelit, quod undiq; & in omnem partem dixi, adhuc clarius faciam. Numero-
ſi in arterijs meatus partim ueluti ſpiramenta in earum ſunt tunicis, partim oſculorum ſpecie in
inteſtina, & uentriculum, & externam hanc cutim finiuntur. Quin etiam continuatæ tum ſibi,
tum uero cordi maximis ſcilicet meatibus, uel potius uniuerſis ſuis capacitatibus ſunt: Venis uero non
perinde magnis meatibus, ſed ipſarū quidem anaſtomoſes ſenſum noſtrum effugiunt. Vnde, ſi ipſis,
ceu parum conſtantibus merito fidem abroges, per alia certe, quæ ueteribus ſunt prodita, eos eſſe cre-
das neque in poſtremis ex hac rei euidentia. Siquis nanque accepto animali quouis ex ijs, quibus am-

plæ

A plæ manifeſtęque uenæ & arteriæ ſunt, ueluti boue, ſue, aſino, equo, oue, urſo, ſimia, pardali, homine ip
ſo, uel ſimilium aliquo, magnas multaſque illi arterias uulneret, uniuerſum animalis ſanguinem pes eas
exhauriet. Huius rei periculum ſubinde fecimus: &, cũ ſemper uacuatas cum arterijs uenas deprehen-
diſſemus, ueram eſſe ſententiam de communibus arteriarum & uenarum oſculis, & communi de una in
alteram per ea tranſitu nobis perſuaſimus. Quippe per hos tranſitus arteriæ dilatatæ ex uenis trahunt;
contractæ contra, in eas regerunt. Sicuti nimirum per ora, quæ in cutem finiuntur, quicquid halituo-
ſum fumidum ue excrementum habent, id excernunt. Recipiunt aut ex circundato nobis aere non exi
guam in ſe portionem. Atque id eſt, quod Hippocrates foras introque ſpirabile totum corpus dixit.
Pari modo ex uentre, & inteſtinis tum attrahunt, tum rurſum expellunt. itidem & per tenues meatus,
quos ueluti ſpiramenta per totas habent tunicas, ex circumpoſitis ſpatijs uiciſſim trahunt atque expel
lunt. A corde uero ipſo accipiunt quidem plus, ſed reddunt minus. Cauſa in his membranis eſt, quæ in
earum ſuperna naſcuntur parte. De quibus quoniam Eraſiſtrato diſputatum abunde eſt, fruſtra nunc a
nobis de ijſdem agatur. Verum illo auctore, cum contrahuntur, nihil prorſus ex arterijs in cor recipi-
tur, niſi per eas, quæ ſunt in pulmone. quòd ſane ita non eſt. Cum fortaſſis etiam pro ipſis naturæ modu
lis ſe habente animali exiguum aliquid recipiatur. Quippe non adeo mihi ad unguem os magnæ arte-
B riæ uidentur obſtruere, ut nihil ex ea reddatur. Alioqui, ſi ſic tum obſtruant, certe uiolenta quapiam oc-
caſione animal urgente, neceſſario id fieri, ueriſſimum mihi uidetur. Hoc uero & per alia a nobis prodi-
ta eſt demonſtratum. Nec magnus eius alioqui uſus ad propoſitam eſt diſputationem. Siquidem, ſi arte
riæ cordi aliquid impertiunt, ſic utique ex omni parte tum trahant, tum rurſus remittant: ſin ſecus, ex
omni certe parte trahent, tranſmittent autem in omnem partem, præterquam in cor. Ac mihi ſane me-
lior uidetur hæc ſententia, quàm Eraſiſtrati ſint hypotheſes. Cum nec conſpicabile ſibi eſſe, nec conflu
xibile corpus poſſit, niſi arteriæ tum ex omni parte trahant, tum in omnem tranſmittant. Præterea actio
nis earum utilitas hac magis ratione ad totum animal pertingat. Quippe cum eo pacto quælibet parti-
cula tum refrigerari, tum uero purgari, ipſis arteriarum uarijs motibus uſa, poſſit. Quæ, ut Eraſiſtratus
eſt opinatus, canalium anima carentium, non inſtrumentorum uita præditorum uſum animalibus præ-
ſtent. Nos uero alibi integro uolumine multifariam indicauimus ſanguinem in arterijs etiam recte ſe
habente animali contineri. Quod ſi eſt, illud cuiuis pateat, quòd non ex eo, quòd ſpiritu, qui a corde mit
tatur, implentur, ut Eraſiſtratus putauit, idcirco dilatantur potius, quàm ex eo, quòd dilatantur, implen
tur. Quippe, ſi ſanguine eſſent uacuæ, fieri fortaſſe poſſet, ut exiguo tempore, quod a corde confluit, ad
fines earum perueniret: ſanguinem uero in ſe habentibus fieri omnino nequit, ut motus celeritas cum
C ea dilatatione conſentiat, quæ ex ijs a corde implendis proueniat. Neque enim eo, quòd implentur, id-
circo dilatantur: uerum ex eo, quòd dilatantur, idcirco implentur. Atque hoc quidem & ſæpe & paſſim
tum a nobis ipſis, tum eorum, qui nos præceſſerunt, plurimis ante eſt demonſtratum, arterias, ita, ut cor
ſeipſas mouere, uiciſſim ſe attollentes ſummittenteſque, idque eadem, qua ipſum, ui: quã ſcilicet a cor-
de ortam per tunicas earum tranſmitti diximus.

Dilatationem & contractionem eſſe arteriarum actiones. Cap. 6.

APrius uero mihi dubitare uidentur, qui illud quærunt, diaſtole ne, an ſyſtole, an utraque, arteriarũ
actio ſit cenſenda. Non ſecus arbitror, quàm de reſpirationis partibus merito à prioribus eſt quæ
ſitum, utrum ne attractio ipſa ſpiritus, an eius redditio, an utraque, actio ſit exiſtimanda. Verum de illis
alibi dicta ſunt, quæ uериſimilia uidebantur. De pulſuum uero motu nunc quærendum. Ergo, ſi, uti dictũ
eſt, eiuſdem uſus cauſa reſpiratio & pulſus animalibus eſſent dati, atque ab ijſdem facultatibus mana-
rent, utique facile eſſet ex reſpirationis ſimilitudine, etiam de pulſu coniecturam facere. At, quoniam
pulſuum uitalis uis, quæ a corde manat, effectrix eſt reſpirationis (ut indicauimus) animalis, quæ prodit
a cerebro, utique nihil ex ijs, quæ de illa ſunt inuenta, ad propoſita nobis conducat. Iam ex eo quoque
difficultas quædam ad inuentionem oritur, quòd poſt mortem non perinde ut uenas, ſic etiam arterias
D in ſe recidere uidemus. Illæ ſimul, ac uacuæ ſanguine ſunt, prorſus in ſeipſas ſidunt ita, ut ſuperna earum
tunicæ pars cum inferna committatur: Arteriæ ſemper diſſidentibus cernuntur partibus. quod ſcilicet
propter alteram earum tunicam, quæ dura eſt, euenit. Quãquam ſunt, qui hoc ipſum adeo euenire poſt
mortem dicant, quòd frigore tum rigeant, non quòd natura tales ſint. Alij, cum in aquam calidam con-
ieciſſent, ac mox ita diſſidentes conſpexiſſent, ſic eas ſe habere etiã prius, quàm animal moreretur, ſibi
perſuaſerunt. Quippe in priorem habitum frigiditate iam diſcuſſa fuiſſe reuerſuras, ſi ſcilicet ex hac no-
uum habitum contraxiſſent. Itaq;, cum prorſus perdifficilis hæc ſit quæſtio, quibus cõiectãs rationibus
utrũque motum arteriarum actionem putem, iam ſubijciam. Quòd diaſtole ſub uirium robore magna
ſit, ſicuti è diuerſo ſub imbecillis uiribus parua, manifeſte cernitur. Atqui oportebat, ſi, quemadmodum
quidem autumant, contractio ipſa arteriæ ſit actio, dilatatio uero tunicarum ipſius in naturalem partiũ
diſtantiam ſpontaneus reditus, primum quidem eandem ſemper eſſe dilatationum magnitudinem, de-
inde magnitudinem nihilo magis robuſtarum, quàm infirmarum uirium opus eſſe. Quorum utrunque
falſum eſt. Acceditque, quo id conijciam, aliud num paruum, quòd maximi altiſſimique pulſus ijs affe-
ctibus, qui commodiſſime per criſim paulo poſt finientur, fiunt: Quamuis hoc tempore uires eſſe imbe
cillas ne inſanus quidem dixerit. Nam, ſi commode aliquid per criſim uiribus imbecillis finitur, utique
incommode id fiet ijſdem robuſtis. Quod ſi eſt, mortem ipſam roboris uirium opus eſſe dicemus. quis

quid

quid dici magis ridiculum poteſt? Quinetiam, quòd ictus uehementia alijs pulſibus maior ſit, alijs mi- E
nor, intendi ac remitti actionem eorum teſtatur. Quòd ſi, tanquam ſpiritus expulſio, ſic diaſtole actio-
nis eſſet remiſſio, utiq; nec intenſio in ea, nec remiſſio, ſicuti nec in ſpiritus emiſſione cernerentur, nec
omnino robur & uehementia ictus. Ac diaſtole quidem per hæc & alia his ſimilia ex actionum mihi ge
nere uidentur. ſeruariq; etiam hactenus pulſuum cum reſpiratione ſimilitudo poteſt.

Contractionem pulſus efflatui, qui fit in reſpiratione, aſſimilari. *Cap. 7.*

DEinceps illud conſiderandum uidetur, an, ſicuti ſpiritus emiſſio actionis pectoris remiſſio eſt ue-
lutique ceſſatio, efflatus uero actio, atque idcirco intentionem & remiſſionem admittens, quod
emiſſio ſpiritus non facit, ſic ſyſtole in pulſibus relaxatio arteriarum operis ſit, aliaque huic annexa a-
ctio, quæ efflatui reſpondeat. Ac mihi id quoq; uidetur uerißimum eſſe. Porrò conijcio id tum ex ijs,
quæ communiter de uniuerſis uitæ facultatibus alibi nobis demonſtrata ſunt, tum ex proportione ad
ipſam ſpiritus emiſſionem. Siquidem in ijs, quibus de eiuſmodi facultatibus egimus, uiſum eſt quod-
que inſtrumentum contrarias inter ſe, ſibi inſitas facultates habere. Rurſus ſimilitudo ad reſpiratio-
nem, exigit in arterijs actionem, quæ portione reſpondeat efflatui. Etenim abſurdum maxime ſit, niſi
potius eiuſmodi, quod fieri omnino non poſſit, eſſe aliquem naturæ ſyſtoles arteriarum uſum, nec ta-
men uim ingenitam, quæ eiuſmodi motum efficeret, datam eſſe. Rationabilius igitur longe eſt, ſicuti, F
cum de ſpiritus difficultate agerem, eſt indicatum, ubi ex humorum deuſtione collectus fuliginoſus ua
por plurimus eſt, tum animal efflatum appetere: contra, cum uel ob ſucci temperiem, uel caloris me-
diocritatem nihil talis excrementi colligitur, tum ſpiritus tantum redditionem: in arterijs quoq; ubi
tale excrementum redundat, ſimilem efflatui ſyſtolem edi, reliquas, cum id, quod ex ipſis uacuatur,
halitui, quàm fumo, eſt ſimilius. Sane multa eorum, quæ in pulſu apparent, euidentia documēta ſunt.
Veluti &, quæ per ſomnum in ijs, qui ampliter comederunt, fieri aduertimus. In his enim remißior
fit diaſtole, ut quæ tum minor effecta, tum uero tardior intelligatur: Intenſio autem fit ſyſtoles in utro
que, cum & uelocior, quàm prius, & magis intro ſe recipere noſcatur. Videntur autem hæc tum me
rito per ſomnum fieri, tum cum ſpiritus miſſione conſentanea eſſe. Quippe intro magis, quàm foras,
naturali calore ſe ferente, eoque etiam circa uiſcera & uentrem, qui ſuccos & cibos concoquant, iam
plurimo collecto neceſſum eſt excrementum, quoniam id quoque copioſius gignitur, naturalem ua-
cuationem deſideret. Proinde in reſpiratione ſpiritus miſſio & maior, & plerunque cum efflatu ægris
inter dormiendum uiſitur: maximeque id, ubi largius comederint. In pulſibus uero arteriæ contractio
ad eundem ſe exhibet modum. Sic porrò & pueris ambo excellunt. Quippe uehemens eſt his pro-
pter incrementum concoctio. Contra ſenum ætas tardiorem & minorem uidetur habere ſyſtolen, ut- G
pote minus neceſſariam, cum & imbecilliter concoquat, & ſuccos minime conficiat. Iam ad portio-
nem horum, tum anni tempus, tum regio, tum omnis, uno uerbo, circundantis nos aeris ad frigus &
calorem mutatio, pulſus alterare uidentur. Pari modo & animi affectus omnes, & uitæ ſortes, & mor
bi, arteriarum motum introrſus extrorſusue promouent. Quanquam ſcilicet oportebat, ſi diaſtole ceſ
ſatio & quies eſſet, primum illud accidere, ut non alias uideretur celerior, alias tardior: deinde ut ter-
minus & finis motus ſemper is eſſet, quem ex naturali compoſitione arteriæ poſſiderent. Verum cum
ultra quoque hunc terminum ſeipſas moueant, indicium eſt tum etiam obitæ actionis. At, inquiunt, ar-
teria non agendo aliquid, celerius interiuſque deſcendit, ſed propter tunicarum mollitiem: habiles
enim ſunt tales ceſſante diaſtole, & ulterius & celerius, quàm duræ, in ſe ipſas recidere. At hoc, uiri pro-
bi, mutationi illi modulorum pulſus, quæ ex ætate ſpectatur, fortaſſe conſentire dicemus. Tametſi pau-
lo poſt, quemadmodum diſſentiat, indicabimus. Ceterum plurimis alijs affectibus euidenter repugnat:
in quibus ſcilicet ſubitanea eſt modulorum pulſus mutatio. Cum nihil adeo in tantillo tempore muta-
ri in mollitiem & duritiem poſſit. Fallit autem non minime nos, &, quod a ueteribus medicis probe di-
ctum, non recte a nobis intelligitur. Quippe faciliores ad motus erũt molles tunicæ, cum ſcilicet facul
tates ipſæ aliquid per eas moliuntur. Siquidem ſic illis ſunt magis obſequentes, &, ut ſic dixerim, ad id, H
quod uolunt, ſequaciores. Cum uero, poſtquam ab ijs ſunt motæ, rurſum permittuntur ad ſtatum pro-
prium redire, tum utique duræ, quàm molles, celerius reuertũtur. Non aliter plane, quàm duræ ſtirpes,
quæ difficilius, quàm molles cogenti ipſas cedunt, uixque trahentem ſequuntur: dimiſſę rurſus in prio-
rem ſtatum facile redeunt. Quinetiam ſupra id, quod hoc ſic fieri apparet, etiam ratio idem confirmat.
Omni enim corpori ſuus quidā ſtatus eſt, omnis tum doloris, tum uero, ut Hippocrates ait, laboris ex-
pers, ſcilicet in medio exceſſuum ſui motus poſitus. Nec ab hoc citra offenſam id remoueris. Eſtque
maior offenſa tum ipſi moto corpori, tum uero facultati, quæ id mouet, cum ipſum durum ſiccumque
eſt. Quod enim ſic eſt affectum, ualentiorem habitum habet, quàm id, quod mollius eſt atq; humidius.
Quanto autem, quicquid eorum, quæ paſſura quicquam ſunt, ualentius fuerit, tanto utique eum, qui
nouum illi ſtatum inducit, difficilius ſequitur. Ergo, ſi, quod mouetur, ab eo, quod mouet, patitur, agit
autem facitque in ipſum id, quod mouet, ratio eſt, ut, quanto ægrius patitur id, quod durius eſt, tanto
etiam idem difficilius moueatur. Proinde, ſiue ſtirps ulla, ſiue animantium pars ulla inſtrumentalis a fa-
cultate quauis moueatur, quod durum eſt, utpote difficilius patibile, difficiliuſque mobile, minus obſe
quetur: quod mollius eſt, facilius ducẽ. At, quod eſt durũ, ceu ualẽtiore firmatũ habitu, uelocius in ſuũ
ſtatum reuertitur. Nam in ipſis ſtirpibus, quæ tenellæ nouellæque ſunt, tum uitilium uſum præbere,

tum

A tum uero ad reditum in naturæ habitum ſegnes eſſe cernuntur. E diuerſo, quæ abſoluta iam duraque ſunt, cum impetu maiore ac motu celeriore reuertuntur. Ergo præter id, quòd a ſubito mutatis arteriæ motibus refutatur eorum ratio, ut dixi, etiam nec cum ijs, quæ fieri euidenter apparent, conſentire uidetur eorum hypotheſis: Indicato præſertim, quòd mollius & imbecillius corpus, ut facile ducentem ſequitur: ita ſegnius in naturam reuertitur: Durum contra, tum roboris renixu uix uincitur, tum tardius ſequitur, ac celerius, cum ſuo impetui dimittitur, ad propriam naturam feſtinat. Quæ ambo, ut ſumma complectar, tum mollibus arterijs, tum duris per uices incidunt.

Epilogus totius libri. *Cap.* 8.

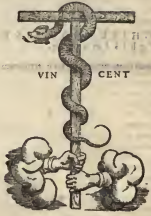
DE pulſuum uſu dixi rem totam. Nam & quòd naturalis, qui per totum animal diffunditur, caloris gratia ſint conditi: & quòd dilatata arteria, is refrigeretur, contracta rurſus purgetur. Et quòd motus hi, ſpiritus motibus omnino ſint aſſimiles. Et quòd animali ſpiritui conducant. Et quòd una re tantum reſpiratio & pulſus diſſideant, nempe quòd illa ab animali facultate, hic a uitali manet. Reliquis, uel quòd ad utilitatem, uel quòd ad motus modum ſpectat, ſimiliter ſe habeant. Dictum præterea ac demonſtratum eſt facile utique, qui hæc curioſe relegerit, diſcernere poſſe & quæ recte a prioribus ſint dicta, & quæ ſecus. Facile uero eiuſmodi homini eſt, & quæcunque membratim de u-
B traque actione quæruntur, ea inuenire.

FINIS PRIMAE CLASSIS.

REGISTRVM.

A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X Y Z,
a b c d e f g h i k l m n o p q.

Omnes quaterniones, præter q, ternionem.


VIN
CENT

L. GOTTSCHER - 1971